

GUIA DO USUÁRIO

AFS™ Mapping and Records Software

CASE IH AGRICULTURE

GUIA DO USUÁRIO

AFS™ Mapping and Records Software

Versão 2012 e Mais Recente
Revisão A
Dezembro 2011

Avisos de Ordem Legal

Direitos Autorais e Marcas Comerciais

Aviso de Lançamento

Este é o lançamento de Dezembro 2011 (Revisão A) da *AFS Mapping and Records Software - Guia Do Usuário*.

Informação de Garantia Limitada do Produto

Para informação de Garantia Limitada aplicável ao produto, favor referir-se aos Avisos de Ordem Legal no Contrato para este produto, ou consultar seu revendedor local autorizado Farm Works.

Índice de matérias

CAPÍTULO

1

Iniciando

Neste capítulo:

- Instalando o software
- Executando o software pela primeira vez
- Mudando a informação do usuário
- Mudando a data do trabalho / data do sistema
- Visão geral da interface
- Fazendo cópia reserva dos projetos
- Restaurando cópias reserva dos projeto

Este capítulo descreve como se iniciar e trabalhar com o software Office. Também descreve as operações comuns no software.

Instalando o software

Para instalar o software:

1. Inserir o disco de instalação no 'drive' de CD/DVD do seu computador do 'desktop'.

   A instalação se inicia automaticamente.

2. Selecionar o(s) módulo(s) de software ou manual que deseja instalar / fazer 'download' e então seguir as instruções na tela.

   Alguns módulos de software requerem um código do produto de software—estes códigos são incluídos com sua aquisição do software.

Sistemas operacionais Windows Vista e Windows 7

Se estiver executando o software em um computador executando o sistema operacional Windows Vista® ou Windows® 7 e receber uma mensagem de erro (por exemplo, DBI Create Table Error) quando executar o software, será necessário configurar o programa para *Executar como Administrador*.

Registrando o software

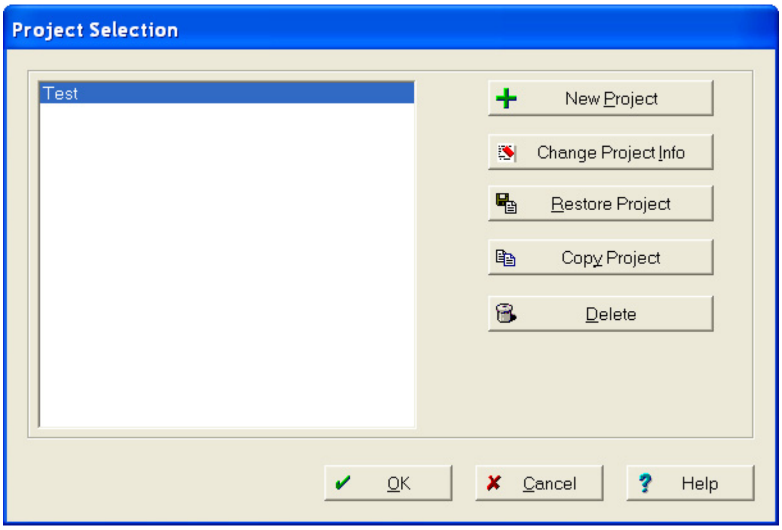
É necessário registrar seu software para poder usá-lo na sua totalidade. Pode-se registrar o software automaticamente usando a Internet ao selecionar a opção apropriada quando executar o software pela primeira vez.

De outro modo, pode-se registrar seu software entrando em contato com seu revendedor. Se estiver telefonando para registrar, certifique-se de que está no computador com o software instalado e executando.

Executando o software pela primeira vez

Criando e abrindo um projeto agrícola

Cada vez que se iniciar o software, a caixa de diálogo *Project Selection (Seleção do Projeto)* aparece.



Nesta caixa de diálogo:

Clicar ...	**Para ...**
Um nome de projeto na lista	Selecionar um projeto.
New Project (Novo Projeto)	Criar um novo projeto. Ver Adicionando um novo projeto, página 10.
Change Project Info (Mudar Info do Projeto)	Mudar o nome do projeto e/ou senha.
Restore Project (Restaurar Projeto)	Restaurar uma cópia reserva de um projeto salvado anteriormente para outro dispositivo de armazenamento.
Copy Project (Copiar Projeto)	Copiar um projeto ou parte de um projeto.
Delete (Excluir)	Excluir um projeto

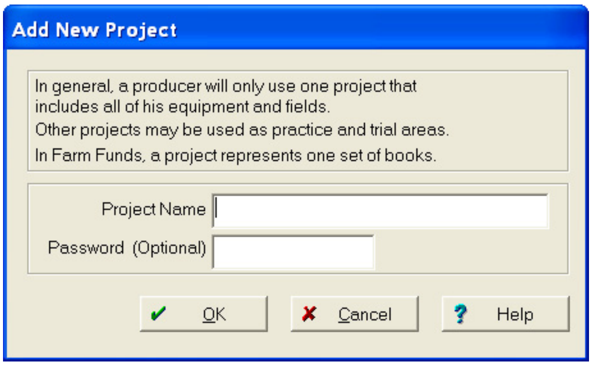
CUIDADO – É fortemente recomendado que frequentemente se faça cópias reserva de seus projetos para proteger informação vital do projeto no evento do computador sofrer falhas de hardware ou ficar infectado por um vírus. O software salva a cópia reserva para o seu disco rígido do computador do ‘desktop’, mas pode-se também salvar a cópia reserva para uma mídia removível, tal como um Pen-drive ou CD. Ver Fazendo cópia reserva dos projetos, página 16.

Adicionando um novo projeto

Se esta é a primeira vez que usa o software, nenhum projeto será listado na caixa de diálogo *Project Selection (Seleção de Projeto)*.

Para criar um novo projeto:

1. Na caixa de diálogo *Project Selection (Seleção de Projeto)*, clicar **New Project (Novo Projeto)**.



2. Na caixa de diálogo *Add New Project (Adicionar Novo Projeto)*, entrar um nome para o novo projeto em *Project Name (Nome do Projeto)*. Pode-se também entrar uma senha em *Password (Senha)*—isto é opcional.

   Senhas são sensíveis à letras maiúsculas e minúsculas e podem ter até oito letras e números, mas nenhum caracter especial, tal como sinal (@) ou til (~). Se nenhuma senha é requerida, deixar *Password (Senha)* em branco.

   Para remover a senha mais tarde:

   a. Na caixa de diálogo *Project Selection (Seleção de Projeto)*, selecionar o projeto e então clicar **Change Project Info (Mudar Info do Projeto)**.

   b. Entrar sua senha na caixa de diálogo *Project Password (Senha do Projeto)* e então clicar **OK**.

   c. Na caixa de diálogo *Project (Projeto)*, selecionar a senha, pressionar Delete no teclado e então clicar **OK.**

CUIDADO – Uma senha irá proteger seu projeto, mas se esquecê-la, não será capaz de visualizar seu projeto. Certifique-se de que sua senha é fácil de ser lembrada, mas não fácil para outros descobrirem. Se esquecer sua senha, contatar o time de suporte técnico.

3. Clicar **OK** para retornar à caixa de diálogo *Project Selection (Seleção de Projeto)*.

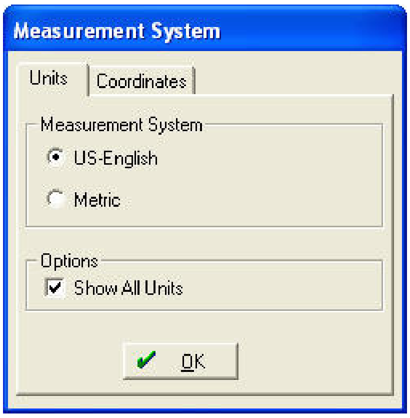
4. A caixa de diálogo *Project Selection (Seleção de Projeto)* mostra o nome do seu projeto. Para abrir seu projeto, certifique-se de que selecionou o nome correto do projeto e então clicar **OK**.

   O software cria um novo projeto em branco para se iniciar trabalhando com o mesmo.

Nota – *Um projeto representa todos os mapas, registros e informação de contabilidade para uma operação agrícola. Se o software de contabilidade foi instalado, cada projeto terá um conjunto separado de livros de deve representar uma entidade taxável separada. Muitos usuários somente requerem um único projeto. Os dados em cada projeto são mantidos separadamente de todos outros projetos e não existe nenhum modo de se combinar os dados de múltiplos projetos.*

Selecionando um sistema de unidades

A primeira vez que abrir o software, será solicitado para selecionar um sistema de unidades.



Selecionar a opção requerida e então clicar **OK**. As opções são:

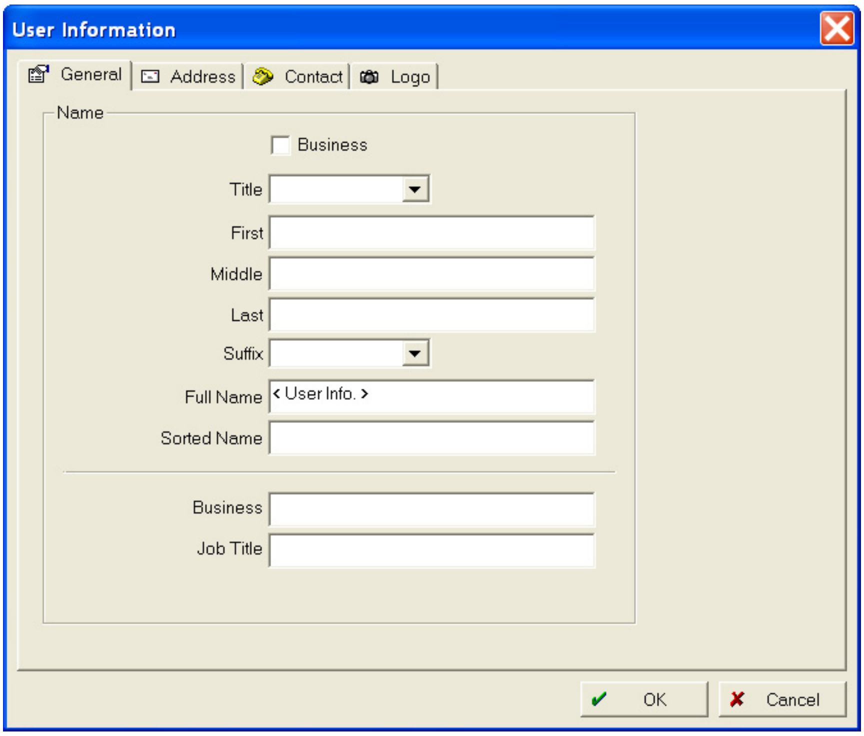
- US-English (Inglês-EUA)
- Metric (Métricas)
- Show All Units (Mostrar Todas Unidades). Isto mostra as unidades EUA e Métricas—o software usa a primeira seleção (Inglês-EUA ou Métricas) para medidas de área e distância, mas fornece ambas Inglês-EUA e Métricas para qualquer medida de volume.

A opção Show All Units (Mostrar Todas Unidades) é adequada para os usuários no Canadá que desejem medidas de distância e área em unidades dos EUA e medidas de volume e quantidade em unidades métricas.

Mudando a informação do usuário

A informação para contato que é impressa em muitos relatórios tem como origem a informação do usuário introduzida no software. Para mudá-la:

1. Selecionar *File / Preferences / User Info (Arquivo / Preferências / Info do Usuário).*
2. Na caixa de diálogo *User Information (Informação do Usuário)*, selecionar as abas, uma de cada vez, para entrar com os detalhes que deseja para aparecerem nos relatórios impressos e então clicar **OK**.



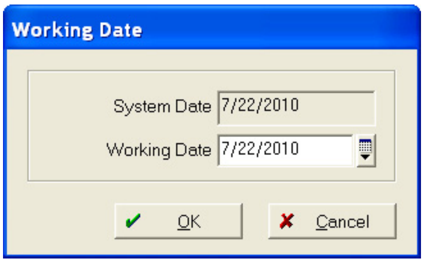
Mudando a data do trabalho / data do sistema

Se desejar entrar com dados ou relatórios impressos para uma data em particular, pode-se mudar a data do trabalho.

1. Clicar a data na parte superior direita da tela.



2. Entrar ou selecionar a *Working Date (Data do Trabalho)* que deseja usar para entrada de dados ou para gerar um relatório e então clicar **OK**.



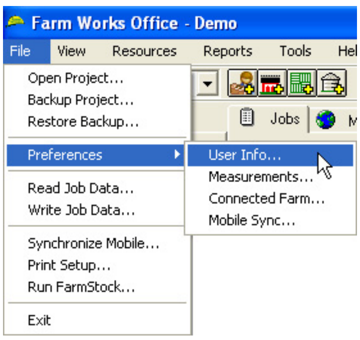
3. Uma vez que tenha terminado de entrar com dados/relatórios impressos, repetir Step 1 até Step 2 para mudar a *Working Date (Data do Trabalho)* de volta para a *System Date (Data do Sistema)*.

Visão geral da interface

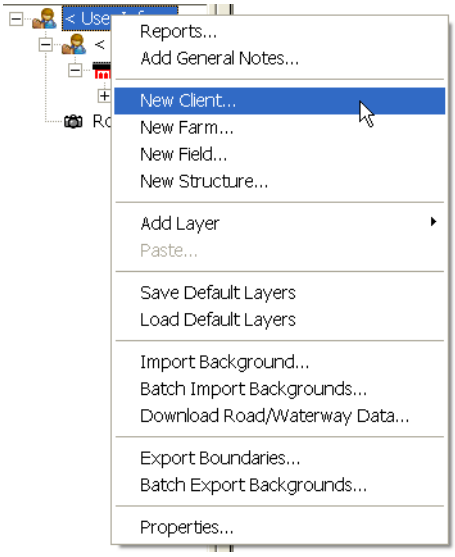
Esta seção descreve os elementos do software.

Menus, submenus e menus com contexto

- Pode-se selecionar os itens de um menu. Sempre que estes itens mostrarem uma seta próxima aos mesmos, existe um submenu. No manual, isto é descrito como "Select *File / Preferences / User Info" (Selecionar Arquivo / Preferências / Info do Usuário)*.



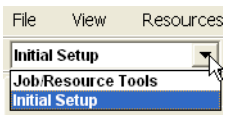
- Parar com o mouse sobre um item e então clicar o botão direito para mostrar um menu com contexto. No manual, isto é descrito como "clicar com o botão direito do mouse <*User Info*> e então selecionar *New Client (Novo Cliente)*".



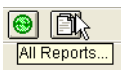
***Nota** – Na maioria das vezes, mas não em todas, os itens contidos nos menus e submenus tem ícones correspondentes na barra de ferramentas (botões). Se não achar um ícone para executar o comando que deseja, procurar pelo comando no menu apropriado.*

Barras de Ferramentas

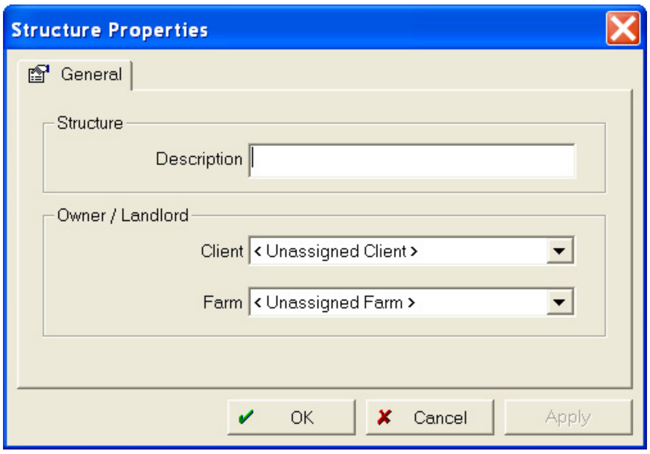
Pode-se selecionar uma barra de ferramentas na lista suspensa. Esta lista mostra todas as barras de ferramentas que estão disponíveis para o software atual.



Para visualizar informação do ícone, parar o apontador do mouse sobre o ícone.



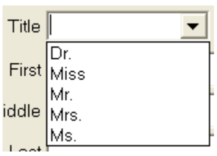
Clicar qualquer ícone na barra de ferramentas para abrir a caixa de diálogo—neste exemplo, clicar o ícone Structure (Estrutura)  para abrir a caixa de diálogo *Structure Properties (Propriedades da Estrutura)* onde se pode criar uma nova estrutura.



Diálogos

Os diálogos aparecem quando se necessita executar uma ação. Os diálogos contém elementos que podem ser usados para adicionar, editar, excluir, visualizar e imprimir informação—por exemplo, botões, opções, caixas de controle, listas e campos.

- ***Listas suspensas:*** Pode-se selecionar um item nas listas suspensas. Para mostrar os itens disponíveis em uma lista, clicar a seta. Clicar um item para selecioná-lo.

  Se a lista permite se selecionar mais do que um item, pressionar Ctrl no teclado para se selecionar itens adicionais.

  <Add/Edit> (<Adicionar/Editar>): Se isto aparece em uma lista, pode-se selecioná-lo para adicionar um novo item na lista ou mudar o nome de um item que aparece na lista.

  <New> (<Novo>): Se isto aparece em uma lista, pode-se selecioná-lo e então entrar um novo item na caixa adjacente.

  <All> (<Todos>): Se isto aparece em uma lista, o mesmo seleciona todos os itens na lista adjacente.

- ***Campos da caixa de diálogo***: Pode-se entrar informação diretamente em um campo da caixa de diálogo ao clicar no campo. Isto inclui campos de *Notas* ou *Descrição*, onde se pode entrar com uma descrição ou lembrete.

Nota – *Se um campo aparece desabilitado, o mesmo não está disponível. Isto significa que não se pode entrar ou modificar a informação nestas caixas acinzentadas.*

Alguns campos permitem se entrar a informação diretamente ou pegá-la de uma lista ou calendário.

- ***Botões de rádio e caixas de controle***: Pode-se clicar para selecionar somente uma opção de uma lista de botões de rádio. Entretanto, pode-se selecionar mais de uma caixa de controle. Caixas de controle são geralmente usadas para habilitar uma ou mais opções. Se selecionar um botão de rádio, o mesmo é marcado com um ponto preto; Se selecionar uma caixa de controle, uma marca de verificação aparece na caixa. Para desmarcar um botão de rádio ou uma caixa de controle, clicá-la novamente.
- ***Botões:*** Quando se clicar um botão (seja um ícone da barra de ferramentas ou um botão de comando) o mesmo executa uma ação imediata, tal como habilitando uma opção ou abrindo um diálogo. Por exemplo, se clicar **OK**, o mesmo usualmente fecha a caixa de diálogo.

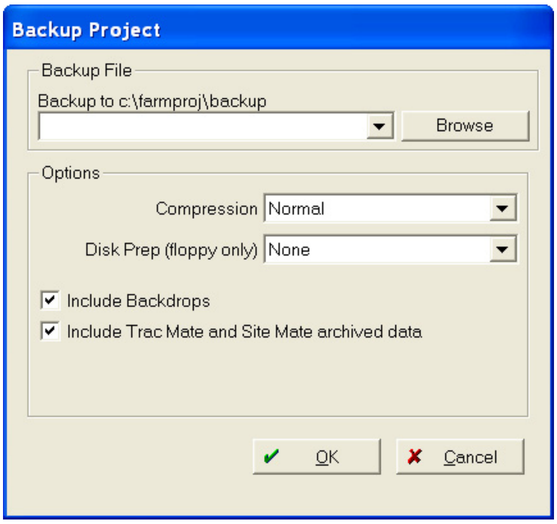
Botões comuns são usados do seguinte modo:

Botão	Ação
OK	Salva informação e fecha um diálogo.
Cancel (Cancelar)	Fecha um diálogo sem salvar a informação.
Record (Gravar)	Salva informação e limpa a caixa de diálogo de modo que se pode entrar novos dados.
Done (Feito)	• Se não entrou a informação, a caixa de diálogo fecha. • Se entrou a informação, será solicitado para salvá-la antes da caixa de diálogo fechar.

Fazendo cópia reserva dos projetos

Para ter segurança com seus dados, é recomendado que se efetue regularmente e frequentemente cópias reservas do seu projeto para uma mídia diferente do seu disco rígido (USB, CD, disco rígido e assim por diante) em caso de falha, perda ou dano. Isto capacita a se restaurar seu projeto com a cópia reserva e recuperar os dados perdidos. Sem uma cópia reserva de um projeto, não existe nenhum modo para se recuperar os registros e mapas para a sua fazenda.

1. Selecionar *File / Backup Project (Arquivo / Cópia Reserva do Projeto).*



2. Entrar um nome para a cópia reserva no campo *Backup To (Cópia Reserva Para)* ou substituir uma cópia reserva anterior ao selecioná-la na lista suspensa.

   Por padrão, o software salva cópias reserva do projeto na pasta de cópias reserva no disco rígido do computador (c:\farmproj\backup). Para salvar a cópia reserva em uma pasta diferente ou para um dispositivo removível:

   a. Na caixa de diálogo *Backup Project (Cópia Reserva do Projeto)*, clicar **Browse (Procurar)**.

   b. Na caixa de diálogo *Save As (Salvar Como)*, escolher uma das seguintes opções:

   – Selecionar a pasta requerida ou um dispositivo removível na lista *Save In (Salvar Em).*

   – Selecionar um ícone na coluna esquerda da caixa de diálogo e então ir para a pasta ou dispositivo onde deseja salvar a cópia reserva (por exemplo, para salvar a cópia reserva em um Pen-drive, selecionar o ícone My Computer (Meu Computador) , selecionar a letra do dispositivo removível para entrá-la no campo *Save In*n *(Salvar Em).*

   c. Entrar um nome para o arquivo da cópia reserva no campo *File Name (Nome do Arquivo)* ou substituir uma cópia reserva ao selecioná-la na lista suspensa.

3. Escolher uma das seguintes opções:

   – Clicar **Save (Salvar)** para retornar à caixa de diálogo *Backup Project (Cópia Reserva do Projeto).*

   – Clicar **Cancel (Cancelar)** para fechar a caixa de diálogo sem salvar a cópia reserva.

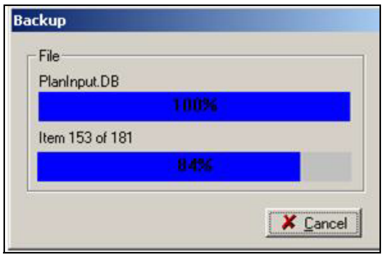
4. Na seção *Options (Opções)* da caixa de diálogo *Backup Project (Cópia Reserva do Projeto)*, selecionar um valor na lista suspensa *Compression (Compactação)* para mudar o tamanho do arquivo da cópia reserva e a quantidade de tempo que irá levar para criar a cópia reserva. As opções são *Maximum (Máxima)* (mais demorada), *Normal* (padrão), *Fast (Rápida)*, *Super Fast (Super Rápida)* ou *None (Nenhuma)*:
   - Se selecionar *Maximum (Máxima)*, o software leva mais tempo para criar a cópia reserva mas o arquivo será menor.
   - Se selecionar *None (Nenhuma)*, o software irá levar menos tempo para criar a cópia reserva, mas o arquivo será muito maior.
5. Se estiver salvando a cópia reserva para um Pen-drive ou um disco, pode-se selecionar *Wipe Disk (Limpar Disco)* na lista suspensa *Disk Prep (Prep do Disco)* para excluir todos os arquivos no Pen-drive ou disquete antes de efetuar a cópia reserva.

CUIDADO – Antes de selecionar Wipe Disk (Limpar Disco), verificar se não existem arquivos que deseja manter.

6. Pode-se também selecionar as caixas de controle para incluir 'backdrops' e /ou dados arquivados do Mobile.

Nota *– 'Backdrops' incluem imagens aéreas e fotos digitais. Dados do Mobile são uma cópia dos dados originais do software Mobile.*

7. Clicar **OK**. Uma tela de progresso aparece.



   Clicar **Cancel (Cancelar)** para fechar a caixa de diálogo sem efetuar a cópia reserva.

8. Repetir Step 1 até Step 7 para salvar outra cópia reserva para uma pasta diferente, dispositivo removível ou disquete.

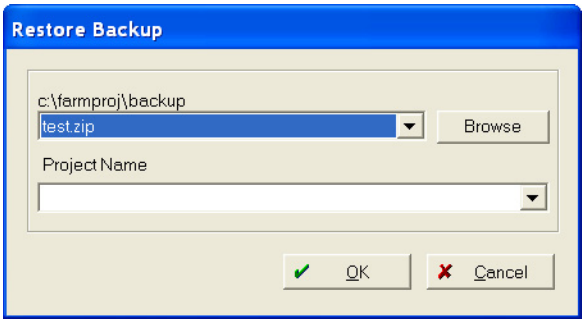
Restaurando cópias reserva dos projeto

Se seus dados estão corrompidos ou se perder seus dados por uma falha de hardware, pode-se tentar recuperá-los ao restaurar uma cópia reserva que criou anteriormente com a opção de cópia reserva (como descrito acima).

Nota *– O software não irá restaurar cópias reserva feitas com outro software, tal como o utilitário para cópia reserva do Windows XP.*

Restaurando uma cópia reserva do projeto substitui a informação no projeto atual com a informação que havia no momento em que efetuou a cópia reserva. Por exemplo, se criou uma cópia reserva na Segunda-feira e então necessitou restaurá-la na Sexta-feira da mesma semana, irá perder qualquer informação introduzida desde Terça-feira até a Quinta-feira daquela semana.

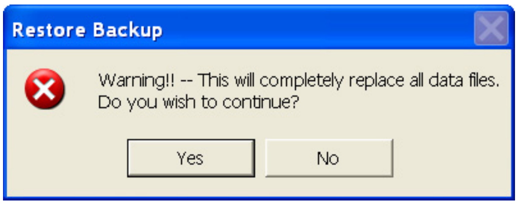
1. Escolher uma das seguintes opções:
   – Selecionar *File / Restore Backup (Arquivo / Restaurar Cópia Reserva)*.
   – Na aba *Project Selection (Seleção do Projeto)*, clicar **Restore Project (Restaurar Projeto)**.
2. Na lista suspensa *Backup Project (Cópia Reserva do Projeto)*, selecionar o arquivo da cópia reserva que criou anteriormente. Se a cópia reserva não aparecer na lista, Procurar para achá-la:
   a. Clicar o botão **Browse (Procurar)** para abrir um segunda caixa de diálogo *Restore Backup (Restaurar Cópia Reserva)*.
   b. Escolher uma das seguintes opções:
   – Ir para a pasta ou dispositivo onde anteriormente salvou a cópia reserva.
   – Selecionar um ícone na coluna esquerda e então ir para a pasta ou dispositivo removível onde anteriormente salvou a cópia reserva (por exemplo, se salvou a cópia reserva na pasta My Documents (Meus Documentos), selecionar o ícone *My Documents (Meus Documentos)* para transferí-la para o campo *Look In (Olhar Em)*.
3. Selecionar o arquivo da cópia reserva—o mesmo se move para o campo *File Name (Nome do Arquivo)*—e então clicar **Open (Abrir)**.
4. Na caixa de diálogo *Restore Backup (Restaurar Cópia Reserva)*, o arquivo da cópia reserva aparece agora no campo *Restore From (Restaurar De)*.



5. Na lista suspensa, selecionar o Project Name (Nome do Projeto) que deseja restaurar com a cópia reserva.

Nota –** Se selecionou Restore Backup (Restaurar Cópia Reserva) no menu File (Arquivo), não se pode restaurar o projeto que esteve anteriormente. Para restaurar este projeto, fechar o software, reinicializá-lo e então clicar* ***Restore Project (Restaurar Projeto) *na aba Project Selection (Seleção de Projeto).*

6. Escolher uma das seguintes opções:
   - Clicar **OK** para restaurar o arquivo.
   - Clicar **Cancel (Cancelar)** para fechar a caixa de diálogo sem restaurar a cópia reserva.
7. Se clicar **OK**, será solicitado para confirmar a operação de restaurar.



8. Clicar **OK**. Uma tela de progresso aparece—pode-se clicar **Cancel (Cancelar)** para fechar a caixa de diálogo sem restaurar uma cópia reserva.

Durante o processo de restauração com a cópia reserva, o software substitui os dados atuais no seu projeto com os dados do arquivo da cópia reserva. Quando o processo de restauração estiver completo, pode-se iniciar o trabalho com os dados restaurados.

CAPÍTULO

2

Configurando Fazendas, Talhões e Insumos

Neste capítulo:

Este capítulo descreve como configurar os elementos que são usados com manutenção de registros, mapeamento, contabilidade e sistematização de terreno.

Para uma descrição de como manualmente entrar com trabalhos / tarefas para registros do campo, ver Capítulo 3, Manutenção de Registros de Campo.

Se o software de contabilidade foi instalado, será necessário também configurar um número de elementos financeiros. Estes são descritos no *Guia do Usuário para AFS Books Software*.

Configurando Fazendas, Talhões e Insumos

Antes de gravar as operações agrícolas, é necessário configurar o seguinte:

- Na aba *Farm (Fazenda)* :
  - Clientes. Ver página 25.
  - Fazendas. Ver página 26.
  - Talhões e Proprietários. Ver página 28.
  - Estruturas. Ver página 34.
- Na aba Inputs (Insumos) :
  - Pessoal. Ver página 35.
  - Máquinas. Ver página 37.
  - Suprimentos. Ver página 40.
  - Animais. Ver página 48.
- Outros:
  - Empreendimentos. Ver página 48.
  - Culturas. Ver página 52.
  - Tipos de trabalhos. Ver Capítulo 3, Manutenção de Registros de Campo.
  - Marcadores. Ver Marcadores, página 183.
  - Tipos de atributos. Ver Configurando e selecionando atributos da camada, página 133

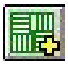
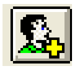
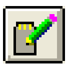
Opções de configuração

Para se adicionar fazendas, talhões e insumos ao software, usar as opções:

- Ícones da barra de ferramentas. Por exemplo, clicar o ícone New Animal (Novo Animal) . Ver Ferramentas de Trabalho/Recursos, página 23.
- Menu. Por exemplo, selecionar *Resources / New Client (Recursos / Novo Cliente)*. Ver Menu, página 23.
- Menus com contexto-específico. Por exemplo, clicar com o botão direito do mouse um nome de Cliente e então selecionar *New Farm (Nova Fazenda)*. Ver Menus de atalhos, página 24.

Ferramentas de Trabalho/Recursos

Os ícones que aparecem na barra de ferramentas *Job/Resource (Trabalho/Recurso)* capacitam a se fazer o seguinte:

Ícone	Função
 New Client (Novo Cliente)	Adicionar um novo Cliente.
 New Farm (Nova Fazenda)	Adicionar uma nova Fazenda.
 New Field (Novo Talhão)	Adicionar um novo Talhão.
 New Structure (Nova Estrutura)	Adicionar uma nova Estrutura, tal como recipientes, para sua fazenda.
 New Person (Nova Pessoa)	Adicionar uma nova Pessoa
 New Machine (Nova Máquina)	Adicionar uma nova Máquina
 New Supply (Novo Suprimento)	Adicionar um novo Suprimento
 New Animal (Novo Animal)	Adicionar um novo Animal
 Read Job Data (Ler Dados do Trabalho)	Se estiver usando o software de mapeamento, esta opção é usada para ler dados de uma variedade de monitores de agricultura de precisão, incluindo a tela integrada FmX da Trimble, o monitor CFX-750 da Trimble e o monitor CNH Pro 700.
 Write Job Data (Gravar Dados do Trabalho)	Se estiver usando o software de mapeamento, esta opção é usada para gravar dados de configuração, incluindo Clientes / Fazendas / Talhões e Insumos para uma variedade de monitores de agricultura de precisão, incluindo a tela integrada FmX, o monitor CFX-750 e o monitor CNH Pro 700.

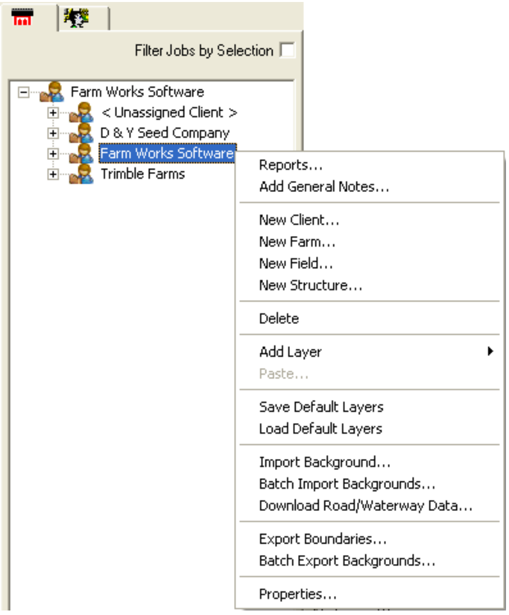
Menu

Usar as opções do menu no lugar de ou junto com os ícones da barra de ferramentas.

Os menus oferecem seleções que não estão disponíveis com a barra de ferramentas. Por exemplo, o menu *Resources (Recursos)* tem as mesmas opções que a barra de ferramentas, assim como *Enterprises (Empreendimento)*, *Commodities (Culturas), Job Types (Tipos de Trabalhos), Markers (Marcadores), Attributes (Atributos) e Landlords (Proprietários)*. Se o software de mapeamento estiver instalado, o menu *Resources (Recursos)* também irá incluir *Formulas (Fórmulas)*.

Menus de atalhos

Clicar com o botão direito do mouse para abrir menu adicionais de atalhos (também referidos como “menus por contexto”. Este método é usado quando configurando Clientes, Fazendas, Talhões, Empreendimentos Agrícolas e Insumos.



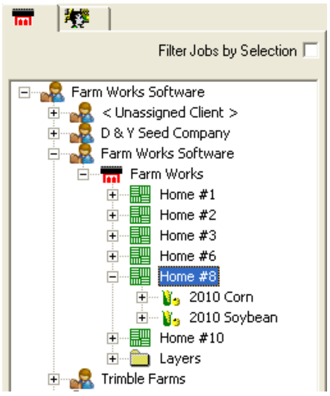
Abas de Cliente / Fazenda / Talhão ou Insumos

Para trabalhar com os elementos na aba *Cliente / Fazenda / Talhão* ou *Insumos* na visualização da árvore (hierárquica):

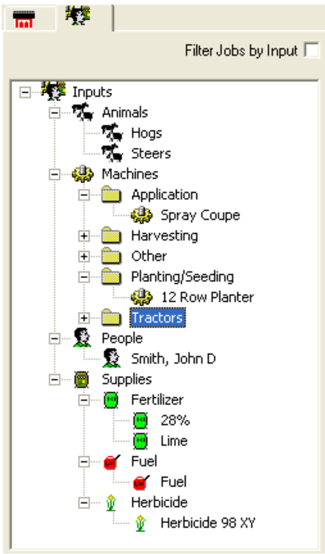
- Clicar **+** ao lado do ícone apropriado para expandir a árvore.
- Clicar **-** para contrair a árvore.
- Para visualizar e/ou editar as propriedades atribuídas:
    a. Clicar com o botão direito do mouse o elemento (Cliente, Fazenda, Pessoa, Máquina, Suprimento e assim por diante).
    b. Selecionar *Properties (Propriedades)*.
    c. Visualizar, adicionar ou mudar as propriedades do elemento como requerido.

d. Clicar **OK**.

Aba Cliente/Fazenda/Talhão



Aba Insumos



Configurando um Cliente

Os clientes aparecem na aba *Client/Farm/Field (Cliente/Fazenda/Talhão)* com Fazendas, Talhões, empreendimentos agrícolas e possivelmente Trabalhos listados sob cada um. Selecionando um nome de cliente na aba *Farm (Fazenda)* possibilita se visualizar as Fazendas e Talhões associados com aquele Cliente.

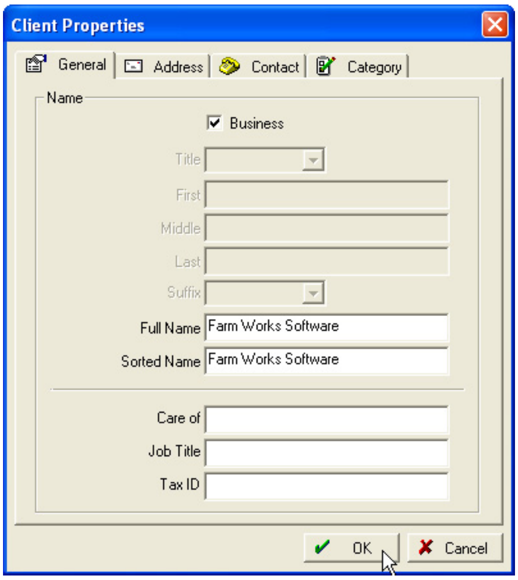
Clientes são úteis para aplicadores personalizados, revendedores de fertilizantes, consultores e outros que desejam manter os mapas e registros para os Clientes/compradores.

Se você é um agricultor, pode configurar um simples Cliente por você mesmo.

Não se pode mudar ou excluir *Unassigned Client (Clientes não Atribuídos), Unassigned Farm (Fazendas não Atribuídas), Unassigned Field (Talhões não Atribuídos)* ou *Unassigned Crop (Cultivo não Atribuído)*. Os mesmos são uma rede de proteção que contém dados importados que o software é incapaz de outro modo atribuir para a um Cliente, Fazenda e/ou Talhão.

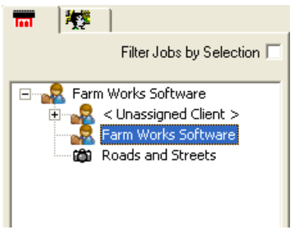
Para adicionar um Cliente:

1. Clicar o ícone New Client (Novo Cliente) .



2. Entrar a requerida informação nas abas *General (Geral)*, *Address (Endereço)*, *Contact (Contato)* e *Category* (Categoria) e então clicar **OK**.

   O novo Cliente aparece na aba *Farm (Fazenda)*.



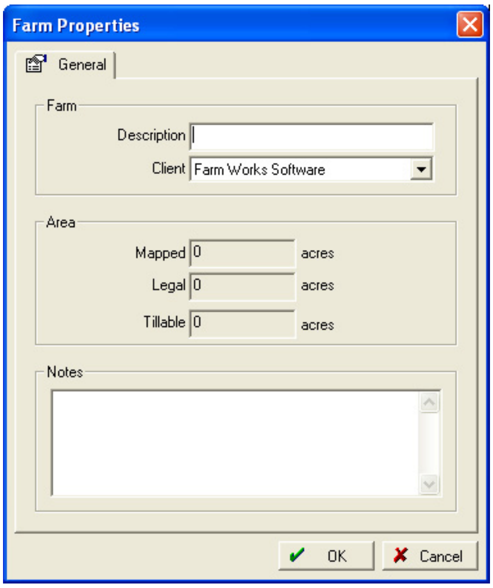
Configurando uma Fazenda

Fazendas podem ser usadas para agrupar Talhões.

Múltiplas Fazendas são geralmente usadas com diferentes Proprietários, de modo que pode organizar os Talhões pelo nome da Fazenda. É necessário se adicionar as Fazendas na aba *Farm (Fazenda)* antes que se possa adicionar os Talhões.

Pode-se também mover os talhões que foram anteriormente adicionados no software para uma nova Fazenda. Ver Configurando um Talhão, página 28.

1. Clicar o ícone New Farm (Nova Fazenda) .



2. Entrar um nome para a fazenda no campo *Description (Descrição)*.

3. O campo *Client (Cliente)* é preenchido automaticamente com o nome do cliente ao se clicar com o botão direito do mouse o *Client Name (Nome do Cliente)* na aba *Barn (Celeiro)* e então selecionar *New Farm (Nova Fazenda)*. Pode-se selecionar um cliente diferente na lista suspensa ou selecionar *Add (Adicionar)* na lista para criar um novo cliente, ver Configurando um Cliente, página 25.

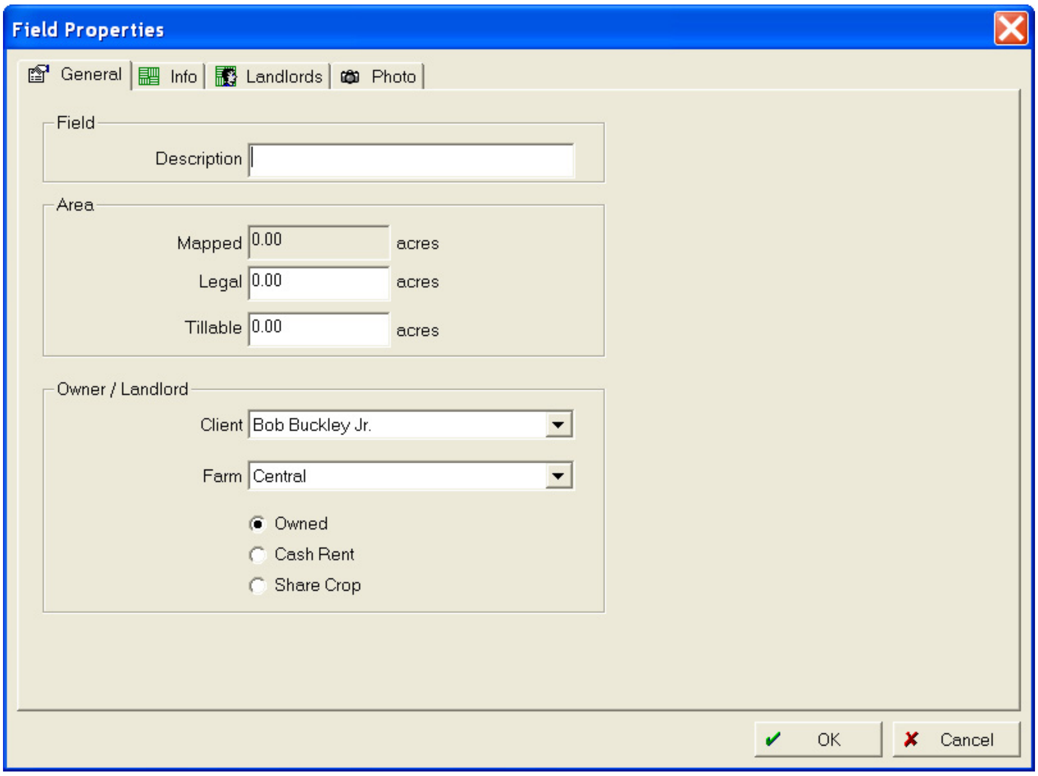
   Os campos para Talhões não estão disponíveis, já que os Talhões atribuídos à Fazenda irão preencher os talhões com suas medidas em acres.

4. No campo *Notes (Notas)*, entrar qualquer informação adicional para a fazenda (até 255 caracteres).

Configurando um Talhão

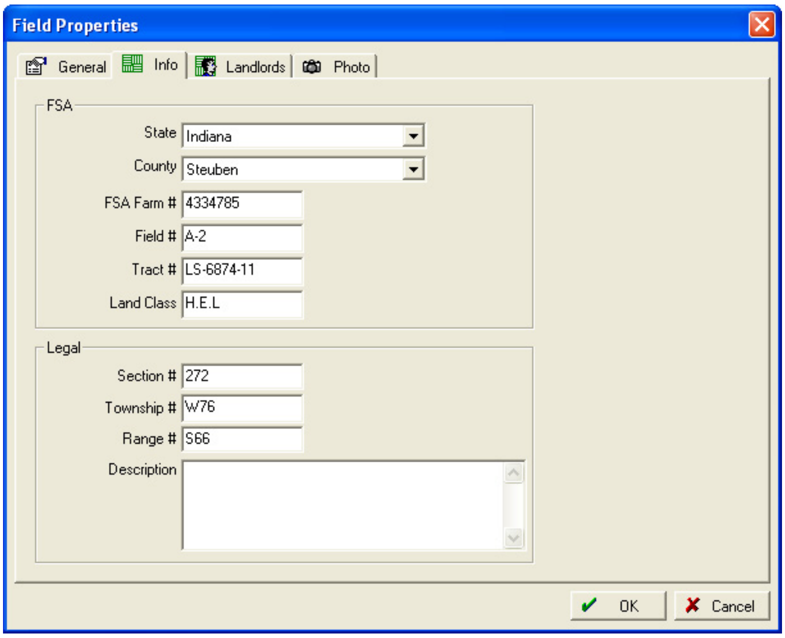
Uma vez que tenha configurado uma Fazenda, pode-se rapidamente configurar seus Talhões de modo que possa iniciar a gravação das operações agrícolas:

1. Clicar o ícone New Field (Novo Talhão) .



2. Entrar o seguinte nas abas:

Aba	Grupo	Descrição
General (Geral)	Description (Descrição)	Entrar um nome para o Talhão. Isto é necessário.
	Area (Área)	• Acres mapeados são calculados automaticamente a partir dos limites mapeados. • Entrar o número de acres Legal (Legítimos). • Entrar o número de acres Tillable (Cultiváveis). Isto é uma informação necessária, a qual é usada e registros e relatórios de campo.
	Owner / Landlord (Proprietário)	• Selecionar o Client (Cliente) e Farm (Fazenda) aos quais o Field (Talhão) pertence. Se não souber, selecionar <*Unassigned Farm*> ou selecionar <*Add*> para adicionar uma fazenda que não está na lista. • Selecionar se o Field (Talhão) é próprio, alugado ou tem a safra compartilhada.

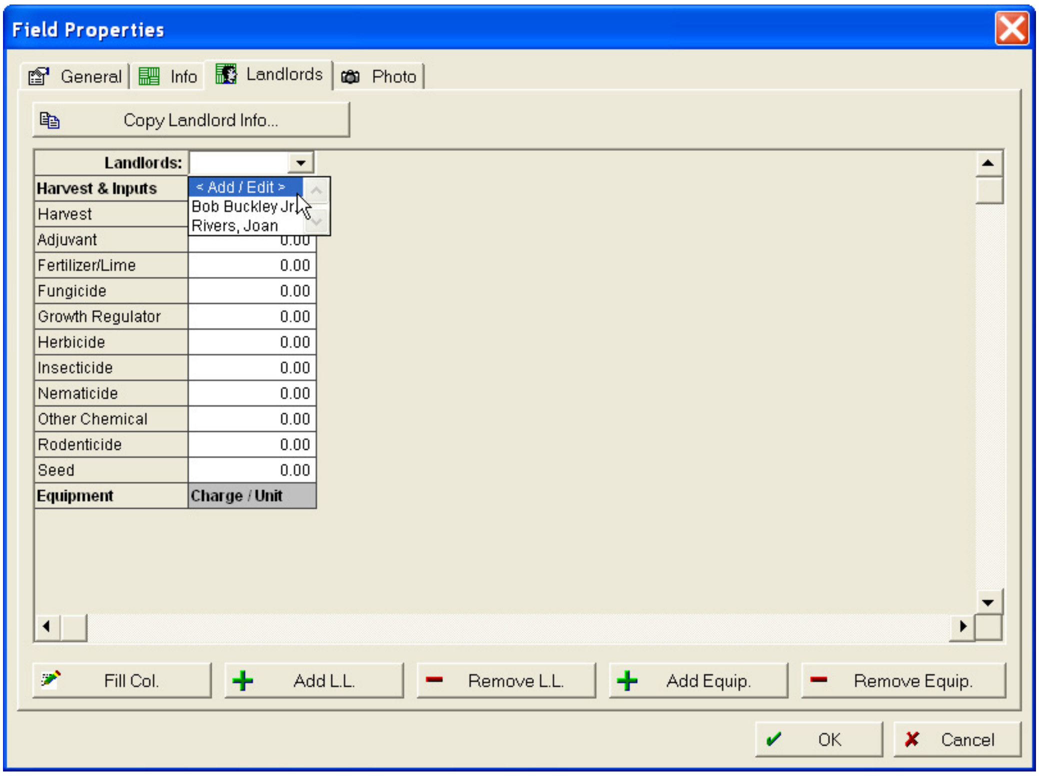
Aba	Grupo	Descrição
Info		
	State (Estado)	Selecionar o Estado onde o talhão está localizado.
	County (País)	Selecionar o País onde o talhão localizado.
	FSA	Entrar a correta informação nos campos FSA Farm (Fazenda) #, Field (Talhão) #, Tract # e Land Class (Classe de Propriedade).
	Legal	Entrar a correta informação nos campos Section (Seção) #, Township (Distrito) # e Range (Variação) #.
	Description (Descrição)	Entrar uma breve descrição do talhão; até 255 caracteres, incluindo espaços e marcas de pontuação. Se estiver localizado fora dos Estados Unidos da América, pode-se entrar qualquer outra informação necessária para o talhão.
Landlords (Proprie-tários) (Se safra compartil-hada)		Selecionar o campo próximo à Proprietários e então selecionar *Add/Edit (Adicionar/Editar)*. Ver Configurando um Proprietário, página 31.

Aba	Grupo	Descrição
Photo (Foto) (Opcional)	***Nota –** O arquivo da imagem pode ser do formato bitmap (.bmp), Joint Photographic Experts Group (.jpg), Tagged Image File Format (.tif) ou PC Paintbrush (.pcx).* *Fotos adicionadas nesta área são usadas somente para propósito de referência. As mesmas não aparecem nos mapas ou outras áreas.*	
	Change Photo (Mudar Foto)	1. Clicar **Change Photo (Mudar Foto)**. 2. Selecionar a pasta onde anteriormente salvou uma fotografia digital do talhão, por exemplo My Pictures (Minhas Fotos). 3. Selecionar o arquivo requerido e então clicar **Open (Abrir)**. A fotografia aparece na caixa de diálogo *Field Properties (Propriedades do Talhão)*. 4. Para escolher uma fotografia diferente, clicar novamente **Change Photo (Mudar Foto)**
	Print Photo (Imprimir Foto)	Imprimir a fotografia selecionada.
	Remove Photo (remover Foto)	Remover a fotografia selecionada da caixa de diálogo Field Properties (Propriedades do Talhão): Isto não exclui o arquivo do disco rígido ou do dispositivo removível do computador.

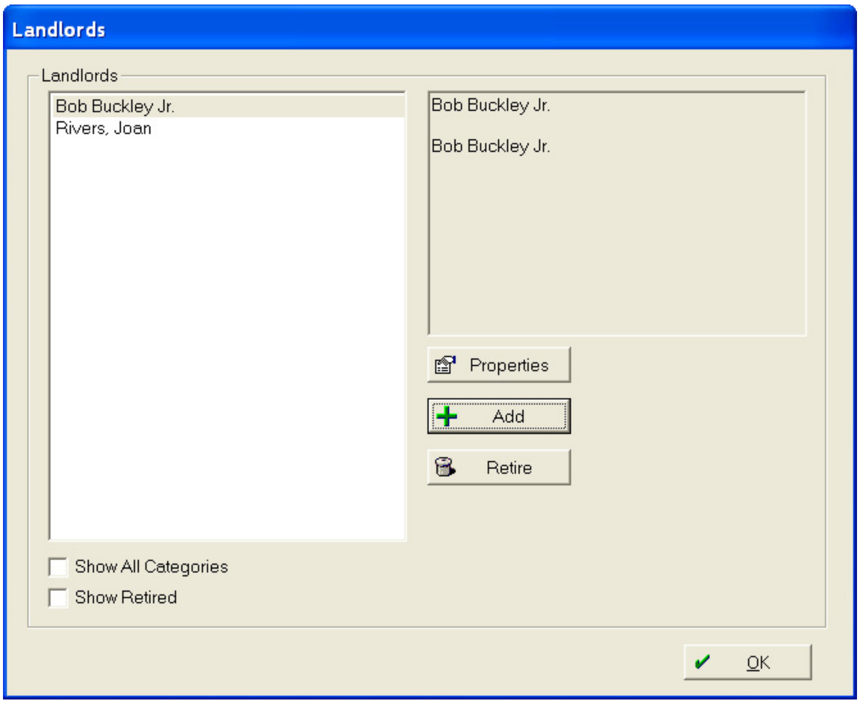
5. Uma vez que tenha terminado a introdução da informação do Talhão, clicar **OK**. O nome do Talhão aparece sob a Fazenda selecionada

Configurando um Proprietário

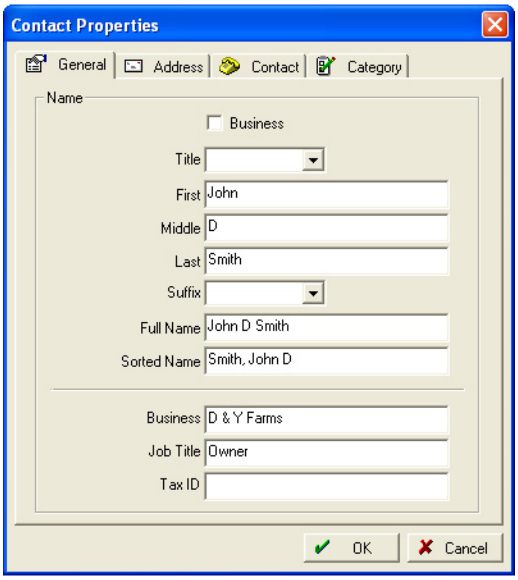
Este procedimento é efetuado como parte de Configurando um Talhão, página 28 ao se selecionar a opção Sharecrop (Safra compartilhada) na aba *General (Geral)*. Pode-se também acessar a opção Landlord (Proprietário) ao selecionar *Resources / Landlords (Recursos / Proprietários)*.



Na caixa de diálogo *Landlords (Proprietários).*



1. Clicar **Add (Adicionar)**. A caixa de diálogo *Contact Properties (Propriedades do Contato)* aparece.



2. Selecionar a aba *General (Geral)* e então entrar o nome do Landlord (Proprietário) ou nome de negócios, título do trabalho e Tax ID (nome do negócio ou seguro social).
3. Selecionar a aba *Address (Endereço)* para entrar a informação do endereço do Landlord (Proprietário).

4. Selecionar a aba *Contact (Contato)* para entrar os número do telefone do Landlord (Proprietário), número do papel, endereço do correio eletrônico e endereço da página na web.

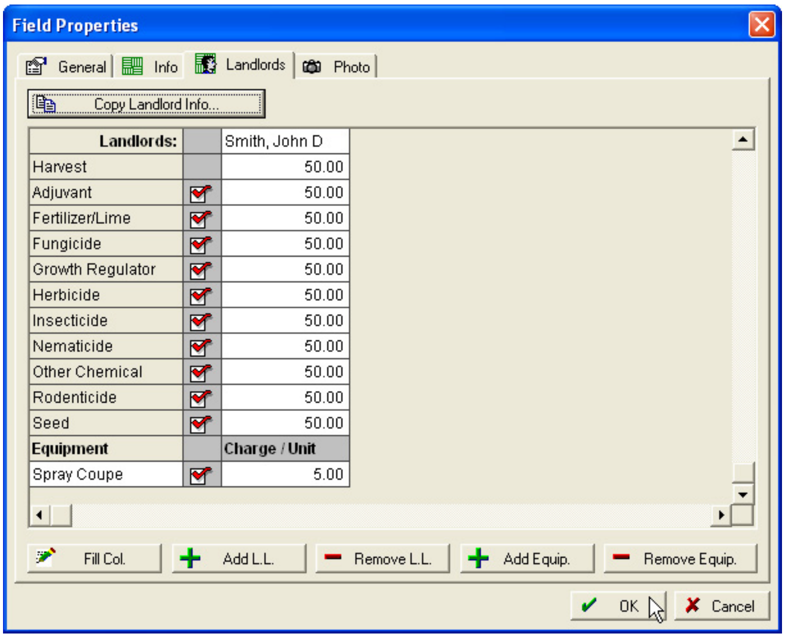
5. Selecionar a aba *Categories (Categorias)* para selecionar o máximo possível do seguinte:
   Sell To (Vender Para)
   Buy From/Pay To (Comprar De/Pagar Para)
   1099 Required (Requerido)
   Landlord (Proprietário) (selecionado automaticamente)
   Outros (para legendas, contatos em geral)

6. Clicar **OK** duas vezes para retornar à aba *Landlord (Proprietário)* na caixa de diálogo *Fields Properties (Propriedades dos Talhões)*.

   Se existirem múltiplos proprietários para o mesmo talhão, clicar **Add L.L. (Adicionar Proprietário)** e então repetir estes passos tantas vezes quanto necessário.

   Para remover um Landlord (Proprietário) de uma Field (Talhão), selecionar o nome e então clicar **Remove L.L (Remover Proprietário).**

7. Entrar a percentagem da safra que cada Proprietário recebe, selecionar quais Insumos o Proprietário é cobrado por e qual percentagem os mesmo pagam. Se todos os itens são cobrados segundo a mesma percentagem, clicar **Fill Coll (Preencher Coll)**.



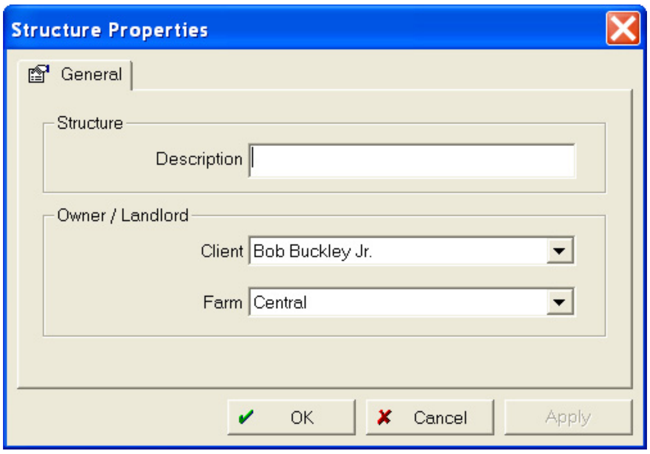
8. Se o Proprietário for cobrado por qualquer uso de equipamento, clicar **Add Equip (Adicionar Equipamento)**, selecionar o equipamento os quais são cobrados e então entrar Charge/Unit (Cobrança/Unidade) em dólares/Reais (não uma percentagem como em outros insumos).
   Para remover o equipamento, clicar **Remove Equip (Remover Equipamento)**.

9. Se os itens e percentagens cobradas são as mesmas outras introduzidas anteriormente, clicar **Copy Landlord Info (Copiar Info do Proprietário)** para evitar a introdução de toda a informação novamente. Selecionar o Talhão a partir da qual irá copiar a informação do Proprietário.

Configurando uma Estrutura

Se estiver usando o software de contabilidade, pode-se usar as estruturas para locais de armazenamento para a safra colhida.

1. Clicar o ícone New Structure (Nova Estrutura) .



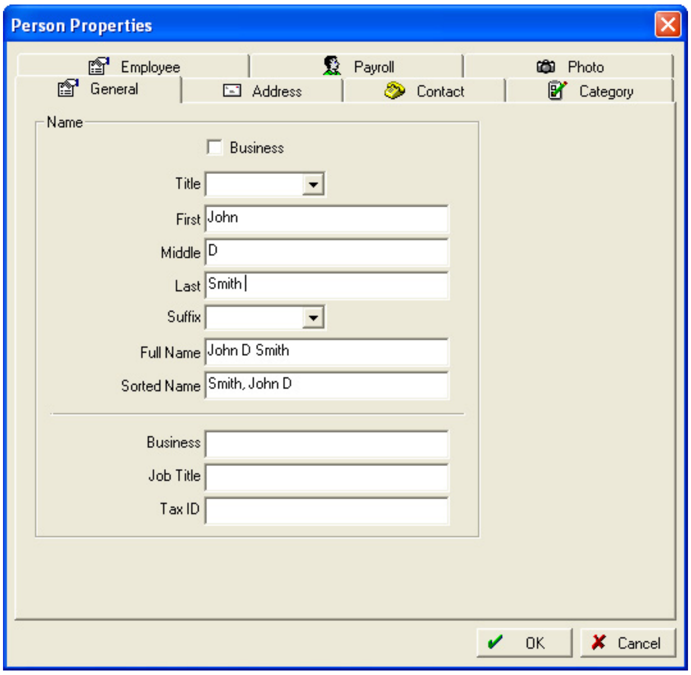
2. Entrar uma *Description (Descrição)*.
3. Escolher uma das seguintes opções:
   - Se selecionou *Farm (Fazenda)* e *Client (Cliente)* corretos, estes campos são automaticamente preenchidos. Nenhuma ação é necessária.
   - Se não selecionou *Farm (Fazenda)* e *Client (Cliente)* corretos, selecioná-los agora na lista suspensa.
4. Clicar **OK**.

Configurando uma Pessoa

Usar o software para acompanhar as operações que uma Pessoa (empregado ou outro funcionário) executa.

Antes de atribuir seus funcionários à um Trabalho, será necessário adicioná-los na aba *Inputs (Insumos)*:

1. Clicar o ícone New Person (Nova Pessoa) .



2. Entrar a informação nas abas. É necessário entrar o primeiro ou último nome da pessoa na aba *General (Geral)*; o resto da informação é opcional.

Aba	Grupo/Campo	Ação
General (Geral)	Name (Nome)	1. Selecionar a caixa de controle *Business (Negócio)* para adicionar um nome de um negócio como um contato. 2. Selecionar um título, entrar seu primeiro, do meio e último nome e então selecionar o sufixo apropriado. ***Nota –*** *Os campo Full Name (Nome Completo) e Sorted Name (Nome Classificado) são automaticamente preenchidos: Pode-se mudá-los segundo sua preferência. O nome classificado é como o nome aparece em todas as listas no software.* 3. Entrar o nome do negócio para o qual a pessoa trabalha e seu respectivo título do trabalho.
Address (Endereço)	Address (Endereço)	1. Entrar uma caixa postal, endereço rural ou endereço da rua nos campos Street 1 e Street 2. 2. Entrar uma cidade, estado/província, código postal e país como conveniente
Contact (Contato)	Phone (Telefone)	Entrar os números da casa, negócio, celular como conveniente.
	Internet	Entrar detalhes do correio eletrônico e/ou URL.

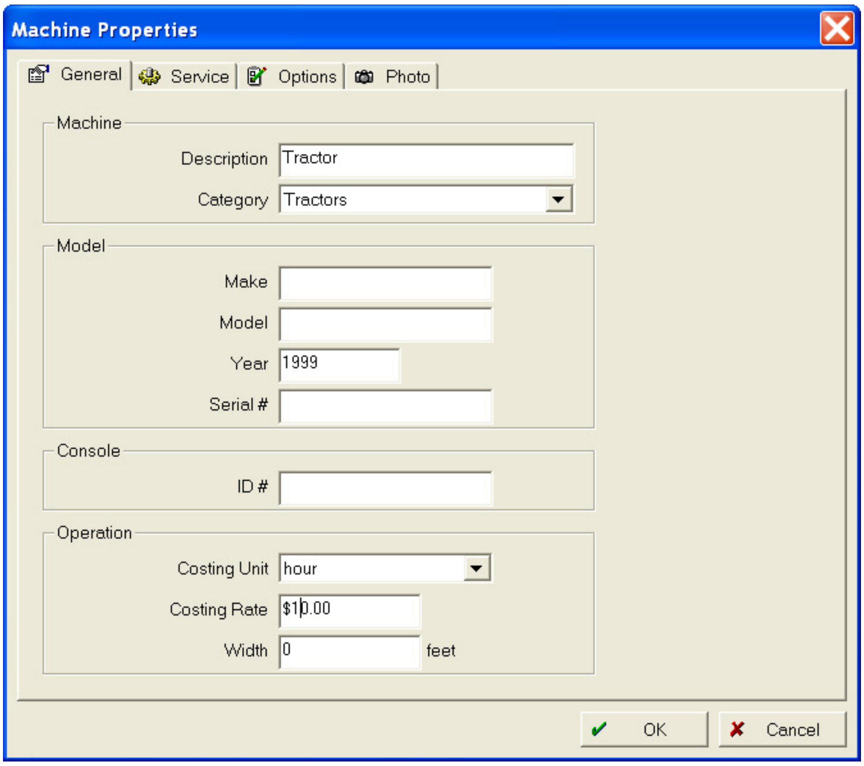
<table>
<tr><th>Aba</th><th>Grupo/Campo</th><th>Ação</th></tr>
<tr><td>Category (Categoria)</td><td>Categories (Categorias)</td><td>Entrar a informação como conveniente.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Employee (Empregado)</td><td>Employee (Empregado)</td><td>Se um empregado tem uma licença de aplicador de pesticida, entrar o número da licença aqui. Este número aparece no Job Report (Relatório do Trabalho).</td></tr>
<tr><td>Costing (Custo)</td><td>Entrar a taxa de custo em dólares/Reais por hora que o empregado é pago. Esta informação é usada para propósitos de custeio no Job Report (Relatório do Trabalho).</td></tr>
<tr><td>Photo (Foto)</td><td></td><td>Mudar, remover, girar ou imprimir imagens digitais. Para mais informação, ver Photo (Foto), página 30</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Invoice (Fatura)</td><td colspan="2">Nota – A aba da Fatura está ativa se o software de contabilidade não está instalado. Se o software de contabilidade está instalado, a aba Payroll (Folha de Pagamento) aparece.</td></tr>
<tr><td>Include on Invoice (Incluir na Fatura)</td><td>Selecionar esta caixa de controle para adicionar a informação na fatura.</td></tr>
<tr><td>Description on Invoice (Descrição na Fatura)</td><td>Se selecionar ‘Include on Invoice’ (Incluir na Fatura), entrar a informação para ser incluída aqui.</td></tr>
<tr><td>Invoice Rate (Taxa da Fatura)</td><td>Entrar a taxa requerida. Ver a nota sob este campo.</td></tr>
</table>

3. Uma vez que tenha terminado de introduzir a informação, clicar **OK**. O funcionário aparece agora na aba *Inputs (Insumos)* sob o ícone People (Pessoal).

Configurando uma Máquina

Para configurar uma nova máquina:

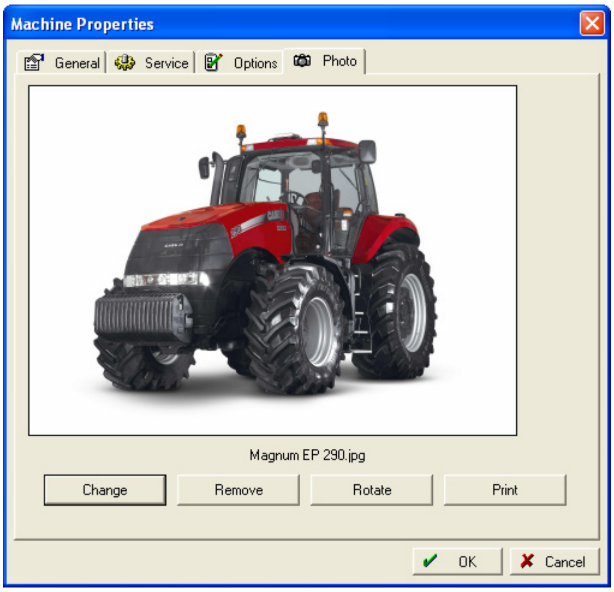
1. Clicar o ícone New Machine (Nova Máquina) .



2. Entrar a informação nas abas.

Aba	Grupo/Campo	Ação
General (Geral)	Machine (Máquina)	• Entrar o nome da Máquina. • Na lista suspensa Category (Categoria), selecionar o tipo da máquina.
	Model (Modelo)	Entrar a marca, modelo, ano e número de série.
	Console	Entrar a Console ID# (AGCO GTA somente usuários).
	Operation (Operação)	• Na lista suspensa Costing Unit (Unidade de Custeio), selecionar como a máquina dever cobrada: isto será tipicamente acre/hectare ou hora. • Sob Charge Rate (Taxa de Cobrança), entrar a taxa por acre/hectare ou hora. A taxa de cobrança será usada na conta do Enterprise (Empreendimento), aplicada diretamente aos acres/hectares ou horas que a máquina efetuou operações agrícolas e aplicou nos relatórios planejados de operação. Se o software de contabilidade está instalado e selecionou Profit Enterprise (Empreendimento com Lucro) para o equipamento, a taxa de cobrança vai diretamente para os Talhões aplicados pelo equipamento. Se selecionou Passive Enterprise (Empreendimento Passivo), a taxa de cobrança é usada somente para relatórios de planejamento. Para mais informação, referir-se ao *AFS Books Software User Guide (Guia do Usuário para AFS Books Software)*. • Se está usando o módulo Mobile, entrar a largura da Máquina.

Aba	Grupo/Campo	Ação
Service (Serviço)	Service (Serviço)	• Na lista suspensa *Service Interval Unit (Unidade do Intervalo de Manutenção)*, selecionar o valor requerido. • Em *Current Meter (Medidor Atual)*, entrar o valor de acres/hectares ou horas atuais da máquina. • Em *Last Serviced (Última Manutenção)*, entrar o valor de acres/hectares ou horas no momento do último serviço de manutenção. • Em *Last Service Date (Data da Última Manutenção)*, entrar a data do último serviço de manutenção ou selecionar o ícone do calendário e escolher a data no calendário. • Em *Service Interval (Intervalo da Manutenção)*, entrar o número de acres/hectares ou horas entre cada serviço de manutenção. Isto automaticamente calcula e mostra em *Next Service (Próxima Manutenção)* o número de horas ou acres/hectares existentes para o próximo serviço de manutenção.
	Service Notes (Notas de Serviço)	Entrar quaisquer notas; até 255 caracteres.
Options (Opções)	Options (Opções)	• Selecionar a caixa de controle *Fuelabls (Comsumo)* se desejar acompanhar o uso de combustível. • Selecionar a caixa de controle *Harvester (Colheitadeira)* se for usar a máquina para efetuar operações de colheita, por exemplo, colheitadeiras ou enfardadores. • Selecionar a caixa de controle *Metered (Medida)* se estiver usando o software Mobile e desejar acompanhar o número de horas e acres/hectares usados para as opções de serviço.
	Fuel (Combustível)	• Se a máquina usar combustível, selecionar o tipo de combustível correto na lista *Supply Fuel (Combustível Usado)*. Se requerido, selecionar <Add> para adicionar um novo tipo de combustível. • Entrar a Taxa de Consumo Padrão e selecionar Gal/Acre ou Gal/Hr. • Se o software de contabilidade está instalado, selecionar Empreendimento Passive (Passivo) ou Profit (Lucro) sob Enterprise Type (Tipo de Empreendimento). Referir-se ao *AFS Books Software User Guide (Guia do Usuário para AFS Books Software)*. Estas opções estão somente ativas quando o software de contabilidade está instalado. Uma seção chamada *Enterprise Type (Tipo de Empreendimento)* aparece diretamente abaixo da seção Fuel (Combustível).

<table>
<tr><th>Aba</th><th>Grupo/Campo</th><th>Ação</th></tr>
<tr><td rowspan="4">Photo (Foto)
(Opcional)</td><td colspan="2">Nota – O formato do arquivo de imagem pode ser bitmap (.bmp), Joint Photographic Experts Group (.jpg), Tagged Image File Format (.tif) ou PC Paintbrush (.pcx).
Fotos adicionadas nesta área são usada somente para propósitos de referência. As mesmas não aparecem nos mapas ou outras áreas.</td></tr>
<tr><td>Change Photo (Mudar Foto)</td><td>1. Clicar Change Photo (Mudar Foto).
2. Selecionar a pasta onde anteriormente salvou uma fotografia digital do talhão, por exemplo My Pictures (Minhas Fotos).
3. Selecionar o arquivo requerido e então clicar Open (Abrir). A fotografia aparece na caixa de diálogo Field Properties (Propriedades do Talhão).


4. Para escolher uma fotografia diferente, clicar Change Photo (Mudar Foto) novamente.</td></tr>
<tr><td>Print Photo (Imprimir Foto)</td><td>Imprimir a fotografia selecionada.</td></tr>
<tr><td>Remove Photo (Remover Foto)</td><td>Remover a fotografia selecionada na caixa de diálogo Field Properties (Propriedades do Talhão): Isto não exclui o arquivo do disco rígido/dispositivo removível do computador.</td></tr>
<tr><td>Invoice (Fatura)</td><td></td><td>• Selecionar Include on Invoice (Incluir na Fatura).
• Em Invoice Rate (Taxa da Fatura) entrar um valor se diferente da Costing Rate (Taxa de Custo) introduzida na Aba General (Geral).
Nota – A opção Fatura está somente disponível se o software de contabilidade não está instalado.</td></tr>
</table>

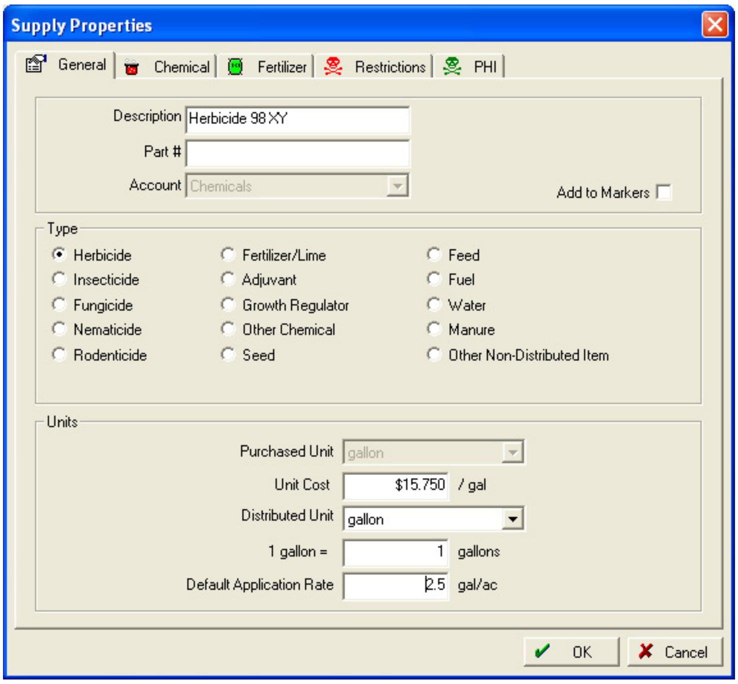
5. Uma vez que tenha terminado de introduzir a informação para a Máquina, clicar **OK**. A máquina aparece na categoria apropriada para a máquina na aba *Inputs (Insumos)* sob o ícone Machines (Máquinas).

Configurando um Suprimento

Pode-se manter informação abrangente para todos os suprimentos que aplica em seus talhões, tais como semente, fertilizantes, inseticidas e outros materiais químicos.

Adicionando um novo Suprimento

1. Clicar o ícone New Supply (Novo Suprimento) .

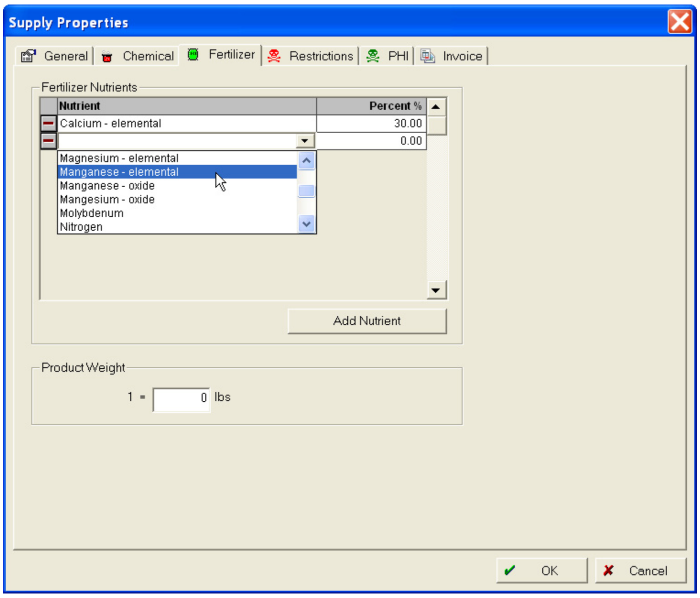


2. Entrar a informação nas abas:

Aba	Grupo/Campo	Ação
General (Geral)	Description (Descrição)	• Entrar um nome para o suprimento. • Se relevante, entrar o número da Parte. • Se o software de contabilidade está instalado, é necessário selecionar a conta aplicável na lista suspensa Account (Conta). • Selecionar a caixa de controle *Add to Markers (Adicionar aos Marcadores)*, se aplicável.
	Type (Tipo)	Selecionar o tipo de suprimento.
	Units (Unidades)	Entrar as Purchased Units (Unidades de Compra), Unit Cost (Custo da Unidade), Distributed Unit (Unidade Distribuída) e Default Application Rate (Taxa de Aplicação Padrão). ***Nota –*** *Custo da unidade é similar à taxa de custo para a Máquina e uma Pessoa. É usada nas contas do Enterprise (Empreendimento) se o software de contabilidade* ***não*** *está instalado e em relatórios planejados da operação. Se o software de contabilidade está instalado, é ainda necessário entrar este valor como usado em todos os relatórios planejados da operação.*

Aba	Grupo/Campo	Ação
Chemical (Químico)		• Selecionar a caixa de controle *Keep Detailed Chemical Records (Manter Registros Detalhados do Material Químico)*. • Entrar a seguinte informação: Pegá-la da etiqueta do produto: – Chemical Name (Nome do Material Químico) – EPA # – Manufacturer (Fabricante) – Formulation (Fórmula) – Mode of operation (Modo de Operação) – Default carrier (Portador padrão)
	Carrier (Portador)	1. Clicar **Add/Edit (Adicionar/Editar)**. 2. Entrar o nome do Portador. 3. Selecionar um valor da Unit (Unidade) na lista e então clicar **OK**.
	Default Carrier Rate (Taxa Padrão do Portador)	Entrar um valor.
	Target Problems (Problemas Alvo) (máx. 5)	1. Clicar **Add/Edit Problem List (Adicionar/Editar Lista de Problemas)**. 2. Clicar **Add/Edit (Adicionar/Editar)**. 3. Clicar **Add (Adicionar)** e então entrar o nome da praga. Repetir isto para adicionar mais pragas. **Tip –** Para incluir mais pragas na seleção de cinco nomes, usar um termo mais abrangente tal como Broadleaves or Grasses (Grama). 4. Quando terminar, clicar **OK**. 5. Na lista *Pragas*, selecionar até cinco pragas para mover para a lista *Selected Pests (Pragas Selecionadas)*. Para selecionar múltiplos itens, pressionar e segurar Ctrl quando clicar os nomes. 6. Para adicionar os nomes, clicar **>>--->**. 7. Para remover uma praga da lista Selected Pests (Pragas Selecionadas), selecionar o nome e então clicar **<---<<**. Para remover todas as pragas, clicar **<<---<<**. 8. Para adicionar uma nova praga, repetir desde oPasso 2.

Aba	Grupo/Campo	Ação
Fertilizer (Fertilizante)	Fertilizer Nutrients (Nutrientes do Fertilizante)	1. Clicar o campo em branco na coluna Nutrient (Nutriente). 2. Na lista suspensa, selecionar o primeiro nutriente e a percentagem da análise do nutriente na coluna Percent % .

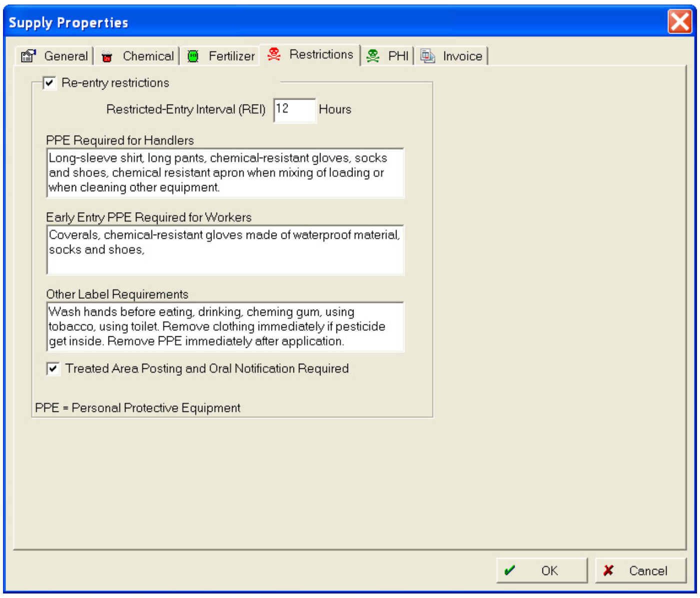


		3. Para adicionar mais nutrientes, clicar **Add Nutrient (Adicionar Nutrientes)**, selecionar o nome na lista e então entrar a percentagem. Repetir este passo como requerido. 4. Se o nutriente que deseja não está na lista, selecionar *Add/Edir (Adicionar/Editar)* na lista e então clicar **Add (Adicionar)** na caixa de diálogo que aparece. Entrar um nome do nutriente e a abreviação e então clicar **OK**. 5. Para remover um nutriente da lista, clicar **-** próximo ao nome do mesmo.
	Product Weight (Peso do Produto)	Este fator de conversão é introduzido automaticamante.

<table>
<tr><th>Aba</th><th>Grupo/Campo</th><th>Ação</th></tr>
<tr><td>Restrictions (Restrições)</td><td>Re-entry restrictions (Reentrar restrições)</td><td>
Entrar as restrições como as mesmas aparecem na etiqueta do produto.

1. Selecionar a caixa de controle *Re-entry Restrictions (Reentrar Restrições)* e então entrar o número de horas requerido em *Restricted-Entry Interval (REI) (Intervalo de Entradas Restritas)*.
2. Em *PPE Required for Handlers (PPE Requerido para Manuseadores)* e *Early Entry PPE Required for Workers (Entrada Inicial de PPE para Trabalhadores)*, entrar o equipamento de proteção requerido para aqueles manuseando o suprimento.
3. Em *Other Label Requirements (Outros Requerimentos)*, entrar os outros requerimentos para aqueles manuseando o suprimento.
4. Se aplicável, selecionar *Treat Area Posting and Oral Notification Required (Tratar Postagem de Área e Notificação Oral Requeridas)*.

Por exemplo.



</td></tr>
<tr><td>PHI</td><td>Pre-Harvest Interval (Intervalo de Pré-Colheita)</td><td>
Se isto se aplica ao material químico:

1. Na lista suspensa *Crop (Safra)*, selecionar o nome da safra ou selecionar *<Add/Edit>* para adicionar a safra.
2. Entrar um valor na coluna *Pre-Harvest Interval (Days) (Intervalo de Pré-Colheita (Dias))*.
3. Se existem restrições para mais de uma safra, clicar **Add Crop (Adicionar Safra)** e então repetir passos 1 e 2.
</td></tr>
<tr><td>Invoice (Fatura)</td><td></td><td>

1. Selecionar *Include on Invoice (Incluir na Fatura)*.
2. Entrar uma descrição.
3. Entrar a Invoice Rate (Taxa da Fatura) ***somente se a mesma for diferente*** do Unit Cost (Custo da Unidade) que introduziu na aba *General (Geral)*.

Nota – *A opção de fatura está disponível somente se o software de contabilidade* ***não*** *está instalado.*
</td></tr>
</table>

Adicionando uma nova Mistura no Tanque

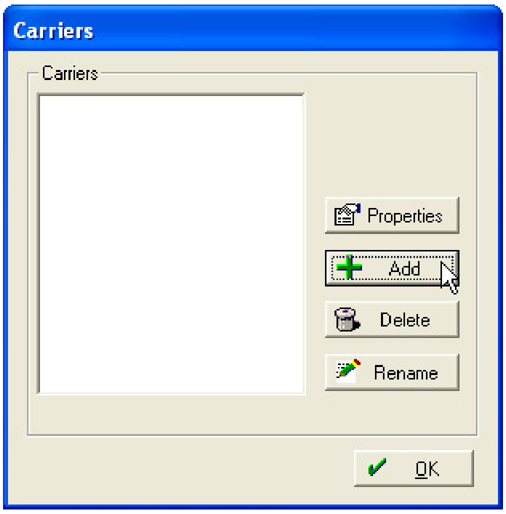
1. Na aba *Inputs (Insumos)*, clicar com o botão direito do mouse *Supplies Category (Categorias de Suprimento)* e então selecionar *New Tank Mix (Nova Mistura no Tanque)*.



2. Na caixa de diálogo *Tank Mix Properties (Propriedades da Mistura no Tanque)*, entrar uma *Description (Descrição)* para a mistura no tanque.
3. Selecionar o *Carrier (Portador)* correto na lista suspensa ou selecionar *Add/Edit (Adicionar/Editar)* para criar um novo portador.

   Para adicionar um Portador:

a. Na caixa de diálogo *Carriers (Portadores)* clicar **Add (Adicionar).**

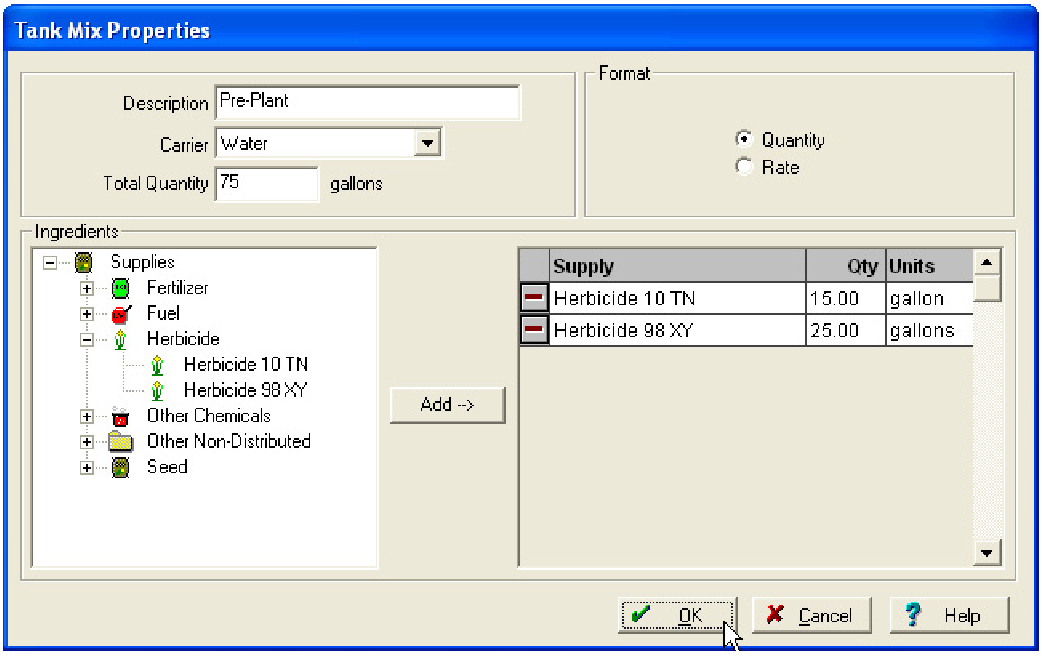


b. Na caixa de diálogo *Carrier Properties (Propriedades do Portador)*, entrar o nome do Portador, selecionar um valor *Unit (Unidade)* na lista e então clicar **OK**.



c. Na caixa de diálogo Carriers (Portadores), clicar **OK**.

4. Na caixa de diálogo *Tank Mix Properties (Propriedades da Mistura no Tanque)*, na seção *Format (Formato)*, selecionar *Quantity (Quantidade)* ou *Rate (taxa)* e então entrar a *Total Quantity (Quantidade Total)*,



5. Na seção *Ingredients (Ingredientes)*, clicar o sinal mais (+) próximo à categoria correta do suprimento e então selecionar o suprimento.

6. Clicar **Add (Adicionar)** para adicionar o suprimento à *Tank Mix (Mistura no Tanque)*. Adicionar outros suprimentos como requerido para completar a mistura no tanque.

7. Entrar uma *Quantity (Quantidade)* para cada suprimento e então clicar **OK**.

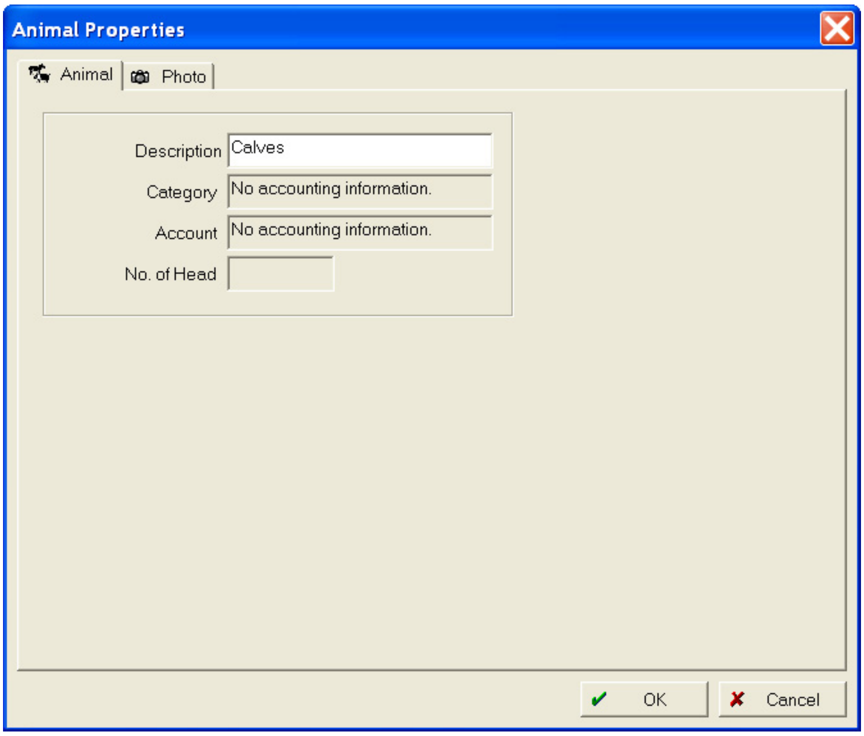
8. A aba *Inputs (Insumos)* agora mostra uma *Tank Mix Category (Categoria de Mistura no Tanque)*. Para usar a *Tank Mix (Mistura no Tanque)* em um trabalho adicioná-la nos campos *Working Group (Grupo de Trabalho)* e *Apply to (Aplicar em)*.



Nota – *Quando entrar com um Farming Job (Trabalho Agrícola), irá entrar com a taxa ou quantidade total usada da mistura no tanque. Entretanto, todos os seus registros de campo irão mostrar os ingredientes individuais usados.*

Configurando um Grupo de Animal

1. Na aba Inputs (Insumos), clicar **+** para expandir a visualização em árvore (hierárquica), clicar com o botão direito do mouse o ícone do animal e então selecionar *New Animal (Novo Animal)*.



2. Na aba *Animal* da caixa de diálogo *Animal Properties (Propriedades do Animal)* entrar uma *Description (Descrição)*.
3. Na aba *Photo (Foto)*, inserir uma foto, se requerido.
4. Clicar **OK**.

O animal aparece na aba *Inputs (Insumos)* sob o ícone Animal.

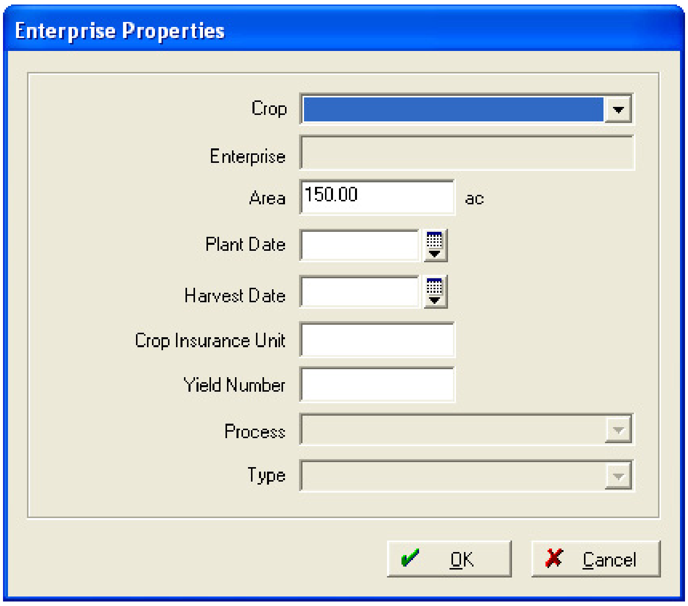
Configurando um Empreendimento Agrícola

Pode-se configurar múltiplos Empreendimentos Agrícolas sob um Talhão. Por exemplo, se tiver uma área de 100 acres e planeja plantar milho em 75 acres e soja em 25 acres, pode-se adicionar 2 Empreendimentos Agrícolas ao Talhão e atribuir a medida de acres correta para cada safra. Se subsequentemente plantar 100 acres de milho e então 50 acres (para cada um) de milho e soja, o software se acomoda para cada cenário e mantém os históricos do Talhão.

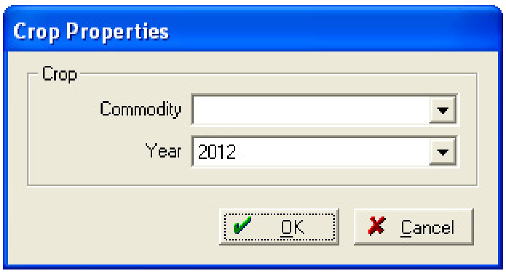
Pode-se usar Empreendimentos Agrícolas para analisar uma certa safra em um dado ano ou em vários anos: Existe um novo Empreendimento para cada ano para uma dada safra. Para comparar registros e lucratividade de uma safra para outra e de um

ano para outro, ambos necessitam ter Empreendimentos separados. Por exemplo, se cultivar vários tipos de uma safra (soja e soja linolênica baixa) e deseja compará-las, as mesmas necessitam ter Empreendimentos separados.

1. Na aba *Farm (Fazenda)*, clicar **+** ao lado do apropriado Cliente ou Fazenda para expandir a visualização em árvore, clicar com o botão direito do mouse o Talhão para o qual o empreendimento deve ser adicionado e então selecionar *New Crop Enterprise (Novo Empreendimento Agrícola)*.



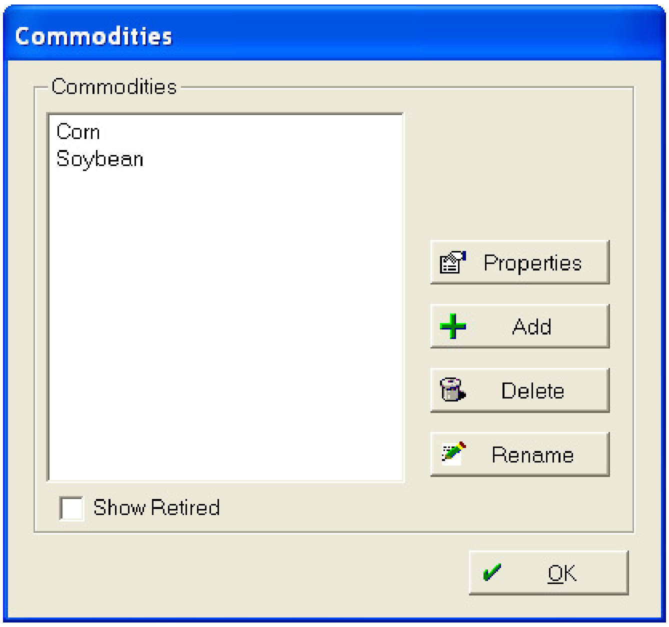
2. Na lista suspensa *Crop (Safra)* na caixa de diálogo *Enterprise Properties (Propriedades do Empreendimento)*, selecionar *<Add>*.



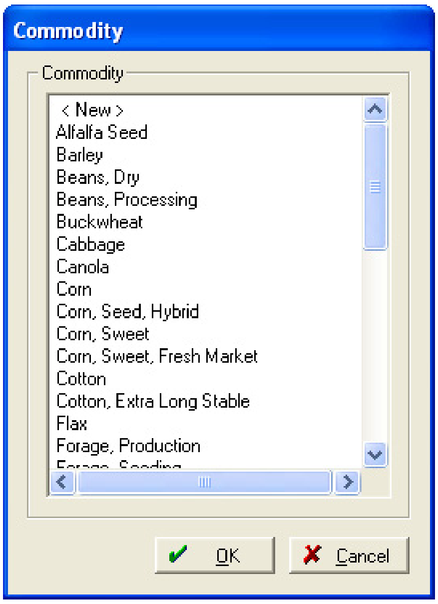
O Ano tem como padrão o ano atual. Pode-se selecionar um ano diferente na lista suspensa.

Se o software de contabilidade está instalado, será necessário também selecionar uma conta. A conta é usada para manter o acompanhamento dos custos associados com a safra, colheita e outros custos.

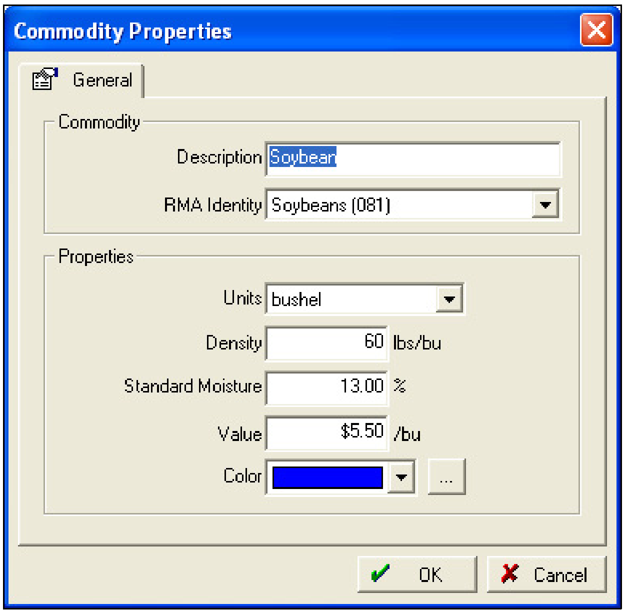
3. Na lista suspensa *Commodity (Cultura)* da caixa de diálogo *Crop Properties (Propriedades da Safra)*, selecionar <*Add/Edit*>.



4. Clicar **Add (Adicionar)** e então selecionar uma Commodity (Cultura) na lista ou selecionar <*New*> para adicioná-la você mesmo.



5. Clicar **OK**.



Na caixa de diálogo *Commodity Properties (Propriedades da Cultura)*, alguns itens selecionados na lista automaticamente preenchem os campos, com exceção da cor. Se o software de mapeamento está instalado, selecionar uma cor para aparecer na visualização do mapa do Empreendimento.

- *RMA identity (Identidade RMA)* é usada para coletar informação do seguro da safra se estiver localizado nos Estados Unidos da América.
- *Units (Unidades)* são as unidades da colheita da cultura
- *Density (Densidade)* e *Moisture (Umidade)* são usadas para calcular massas secas quando efetuando a colheita. A umidade deve ser a umidade de onde a massa seca é calculada: Obter esta informação do seu elevador local ou sempre que entregar o seu grão.
- A informação de unidades, densidade e mistura são usadas para mapeamento da safra e registros detalhados da colheita (incluindo os bilhetes da balança).
- O valor da cultura é usada nos relatórios.
- A cor aparece no mapa onde a cultura está sendo cultivada.

6. Clicar **OK** para salvar a entrada e a sair da caixa de diálogo *Commodity Properties (Propriedades da Cultura)*.
7. Clicar **OK** para salvar e sair da caixa de diálogo *Commodities (Culturas)*.
8. No campo *Area (Área)* da caixa de diálogo *Enterprise Properties (Propriedades do Empreendimento)*, entrar o número de acres/hectares a ser plantado com a cultura selecionada. A *Area (Área)* tem como padrão o total de acres do Talhão de modo que não é necessário mudar a área se o talhão inteiro é para ser plantado com uma única cultura.

9. Pode-se entrar uma *Plant Date (Data de Plantio)*, mas isto é opcional. Se não entrar uma data de plantio, uma data é introduzida automaticamente quando uma operação agrícola de plantio é gravada.
10. Se requerido, entrar uma *Crop Insurance Unit (Unidade de Seguro da Safra)* e *Yield Number (Número da Safra)*.
11. Selecionar um *Process (Processo)* e *Type (Tipo)* na lista suspensa. Pode-se usar esta informação para coletar informação de seguro da safra se estiver localizado nos Estados Unidos da América.
12. Clicar **OK**.
13. Para todas as outra Commodities (Culturas) a serem plantadas no talhão para o ano da safra, repetir Passo 1 até Passo 12.

Editando uma Cultura

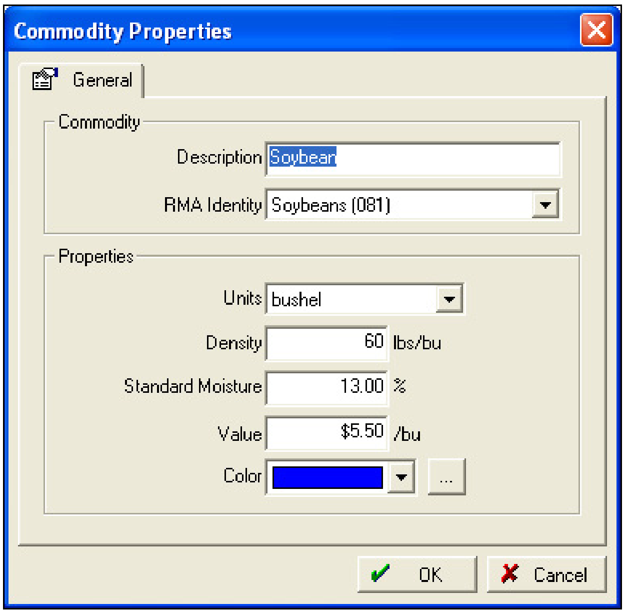
As Culturas que são usadas no software tem propriedades ligadas às mesmas que podem ser editadas. Pode-se escolher de uma lista com culturas pré-introduzidas. As Culturas necessitam ser adicionadas para aparecerem nas listas como ativas. Para editar as propriedades das culturas:

1. Selecionar *Resources / Commodities (Recursos / Culturas)*. As Culturas atualmente sendo usadas aparecem na caixa de diálogo *Commodities (Culturas)*.



2. Para se adicionar uma cultura, clicar **Add (Adicionar)** e então selecionar a nova cultura na lista ou selecionar *<New>* para adicionar você mesmo.
3. Para excluir uma Cultura, selecioná-la e então clicar **Delete (Excluir)**.

4. Para editar a informação das culturas, selecionar a cultura e então clicar **Properties (Propriedades)**.



5. Entrar ou mudar a informação como requerido:
   – *Units (Unidades)* são as unidades da colheita da cultura
   – *Density (Densidade)* e *Moisture (Umidade)* são usadas para calcular as massas secas quando efetuando a colheita. A umidade deve ser a umidade de onde a massa seca é calculada: Obter esta informação do seu elevador local ou sempre que entregar o seu grão.
   – A informação de unidades, densidade e mistura são usadas para mapeamento da safra e registros detalhados da colheita (incluindo os bilhetes da balança).
   – O valor da cultura é usada nos relatórios.
   – A cor aparece no mapa onde a cultura está sendo cultivada.

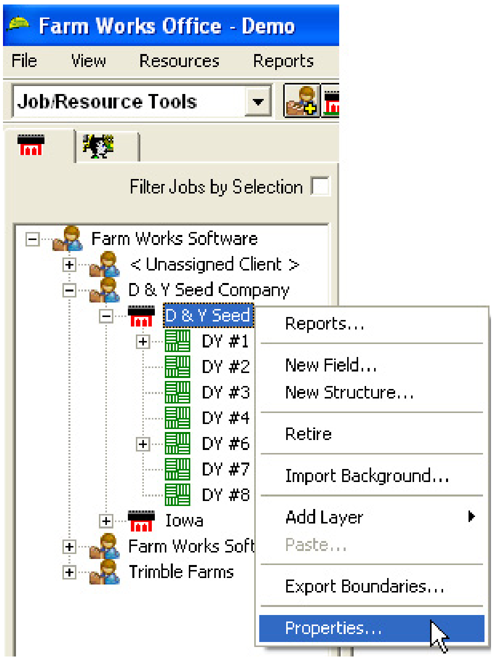
Administrando Fazendas, Talhões e Insumos

***Nota** – Não se pode excluir um Cliente, Fazenda, Talhão, Pessoa, Equipamento, Animal ou Suprimento se o mesmo foi usado em uma operação Agrícola ou se o mesmo foi adquirido usando o software de contabilidade.*

Esta seção descreve como visualizar ou modificar a informação sobre um elemento (Cliente, Fazenda, Máquina e assim por diante) e como excluir ou retirar uma fazenda, talhão ou insumo. Selecionar a aba apropriada (*Farm (Fazenda)* ou *Inputs (Insumos)*) para o elemento que se deseja administrar.

Visualizando ou modificando a informação

1. Na aba *Farm (Fazenda)* ou *Inputs (Insumos)*, clicar com o botão direito do mouse o nome do elemento e então selecionar *Properties (Propriedades)*.



2. Na caixa de diálogo que aparece, visualizar a informação ou efetuar as mudanças necessárias e então clicar **OK**.

Excluindo uma fazenda, talhão ou insumo

Pode-se excluir uma fazenda, talhão ou insumo se o mesmo não é mais necessário, desde que o mesmo não tenha sido usado em uma operação agrícola ou transação de contabilidade.

1. Na aba *Farm (Fazenda)* ou *Inputs (Insumos)*, clicar com o botão direito do mouse o nome do elemento e então selecionar *Delete (Excluir)*.
2. Clicar **OK** para confirmar a exclusão do elemento e todos os registros associados.

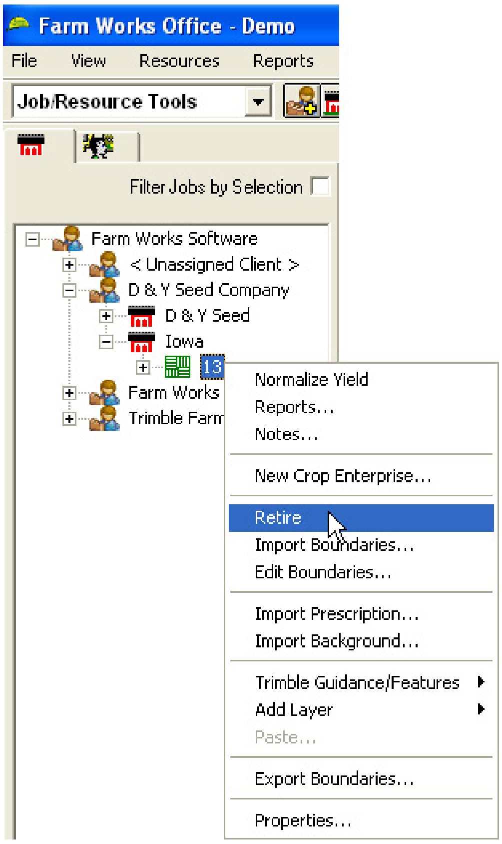
Notas:

- Se um Insumo foi usado em um trabalho, não se pode excluí-lo mas pode-se retirar o Insumo.
- Se excluir uma operação na qual o Insumo foi usado ou mudá-lo de modo que o Insumo não está incluído, pode-se então excluir o Insumo.
- Se excluir um Cliente, todas as Fazendas, Talhões e quaisquer registros e mapas sob cada talhão serão excluídos.

Retirando uma fazenda, talhão ou insumo

Se não puder excluir uma fazenda, talhão ou insumo, pode-se retirá-lo:

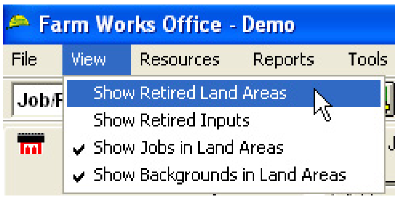
1. Na aba *Farm (Fazenda)* ou *Inputs (Insumos)*, clicar com o botão direito do mouse o nome da fazenda, talhão ou insumo e então selecionar *Retire (Retirar)*.



O nome da fazenda, talhão ou insumo retirados permanece nos sistema. O software adiciona um asterisco depois do nome e mantém o histórico para futura referência.

2. Para mostrar uma fazenda, talhão ou insumo retirados na aba *Farm (Fazenda)* ou *Inputs (Insumos)*, selecionar *View (Visualizar)* no menu principal e então selecionar *Show Retired Land Areas (Mostrar os Talhões de Terra Retirados)* ou *Show Retired Inputs (Mostrar os Insumos Retirados).*

   Para esconder um elemento retirado, selecionar *View (Visualizar)* no menu principal e então clicar *Show Retired Land Areas (Mostrar os Talhões de Terra Retirados)* ou *Show Retired Inputs (Mostrar os Insumos Retirados)* para remover a marca indicadora.



CAPÍTULO

3

Manutenção de Registros de Campo

Neste capítulo:

- Aba Jobs (Trabalhos)
- Usando o menu View (Visualização)
- Criando um trabalho planejado
- Completando trabalhos planejados
- Gravando operações da lavoura (manualmente)
- Gravando operações de plantio (manualmente)
- Gravando operações da colheita (manualmente)
- Introduzindo Bilhetes da Balança
- Editando a informação do proprietário/cultura compartilhada quando completando um trabalho
- Encontrando um trabalho existente
- Editando trabalhos
- Removendo/excluindo trabalhos
- Exportando trabalhos
- Importando arquivos FODM XML
- Combinando empreendimentos da cultura
- Aba do tempo (condições atmosféricas)
- Criando faturas
- Relatórios

Este capítulo descreve como funcionar como operações agrícolas (“trabalhos”) e criar faturas baseadas nas operações agrícolas completadas.

Aba Jobs (Trabalhos)

A aba *Jobs (Trabalhos)* mostra todos os trabalhos planejados e completados.

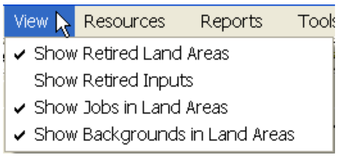
Para alargar ou estreitar uma coluna, mover seu cursor sobre o espaço entre os cabeçalhos da coluna até o cursor mudar para duas setas. Segurar o botão esquerdo do mouse enquanto arrastá-lo para a esquerda ou para a direita para ajustar a largura da coluna.

Na parte inferior da tela existem uma série de botões:

Clicar ..	**Para ...**
Clear Filter (Limpar o Filtro)	Limpar quaisquer configurações do filtro que foram aplicadas na aba *Farm (Fazenda)*, *Input (Insumo)* ou *Jobs (Trabalhos)*.
Edit Filter (Editar o Filtro)	Selecionar as configurações do filtro para a aba *Jobs (Trabalhos)*. Ver página 77.
Merge (Combinar)	Combinar dois ou mais trabalhos selecionados que são do mesmo talhão, empreendimento e tipo de trabalho.
Print (Imprimir)	Imprimir relatórios para um trabalho selecionado. Ver Relatórios, página 93.
Complete (Completar)	Completar um trabalho selecionado e planejado. Ver Completando trabalhos planejados, página 64.
Export (Exportar)	Exporart um arquivo .xml de um trabalho.
Delete (Excluir)	Excluir um trabalho selecionado.
Properties (Propriedades)	Visualizar ou editar detalhes do trabalho para um trabalho selecionado.

Usando o menu View (Visualização)

No menu *View (Visualização)*, pode-se configurar as preferências de visualização para as abas *Farm (Fazenda)* e *Inputs (Insumos)*—pode-se mostrar ou esconder os itens da aba *Farm (Fazenda)* tais como os talhões de terra retirados, trabalhos planejados e completados ou insumos tais como máquinas, pessoal ou suprimentos. Se o software de mapeamento estiver instalado, pode-se usar o menu *View (Visualização)* para mostrar ou esconder as imagens de fundo, tais como fotos aéreas para serem mostradas com mapas de seus talhões. Marcas de verificação ao lado dos itens no menu *View (Visualização)* indicam quais itens são mostrados.



As opções são:

Selecionar ...	**Para ...**
Show Retired Land Areas (Mostrar Talhões de Terra Retiradas)	Mostra fazendas retiradas e os talhões na aba *Farm(Fazenda)*—as mesmas são identificadas com um asterisco (*). Para desfazer uma fazenda ou talhão retirado, clicá-lo com o botão direito do mouse e então selecionar *Un-Retire (Desfazer Retirada)*. Para esconder os talhões de terra retiradas, limpar a marca de verificação.
Show Retired Inputs (Mostrar Insumos Retirados)	Mostra os insumos retirados na aba *Inputs (Insumos)*—os mesmos são identificados com um asterisco (*). Para desfazer um insumo retirado e trazê-lo de volta para usar, clicá-lo com o botão direito do mouse e então selecionar *Un-Retire (Desfazer Retirado)*. Para esconder os insumos retirados, limpar a marca de verificação.
Show Jobs in Land Areas (Mostrar Trabalhos nos Talhões de Terra)	Mostra os trabalhos planejados e completados na aba *Farm (Fazenda)*. Os trabalhos aparecem sob os ícones aplicáveis para Farm (Fazenda), Field (Talhão) e Crop Enterprise (Empreendimento do Plantio). Para esconder os traballhos na aba *Farm (Fazenda)*, limpar a marca de verificação.
Show Background in Land Areas (Mostrar o Fundo em Talhões de Terra)	Mostra os ícones da imagem de fundo na aba *Farm (Fazenda)* se o software de mapeamento estiver instalado. Um ícone da imagem de fundo é adicionado na aba Farm (Fazenda) para cada imagem de fundo que for importado no software. Para mostrar a imagem, clicar com o botão direito do mouse o nome ou ícone da imagem. Para mais informação, ver Capítulo 4, Mapeamento. Para esconder os ícones das imagens e os nomes das fotografias aéreas, limpar a marca de verificação.

Criando um trabalho planejado

Para criar trabalhos planejados, adicionar todos os insumos (maquinário, pessoal e suprimentos) que espera usar na área de *Trabalho*.

***Nota** – Quando planejando um trabalho nem todos os insumos podem ser conhecidos. Neste caso, aplicar somente os insumos que sejam conhecidos; pode-se adicionar outros quando o trabalho for completado. Ver* *Editando trabalhos, página 79*.

Para gravar um trabalho planejado:

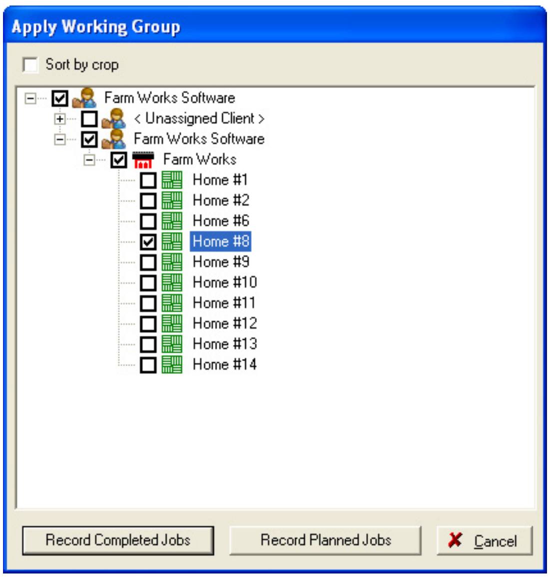
1. Na aba *Inputs (Insumos)* expandir a visualização em árvore (hierárquica).
2. Dar um duplo clique em cada insumo (máquinas, pessoal, suprimentos) que serão usados no trabalho para movê-lo para a área de *Trabalho*. De outro modo selecionar um insumo e então clicar o ícone Adicionar .

   Para remover um insumo da área de *Trabalho*, dar um duplo clique ou selecioná-lo e então clicar o ícone Remover .

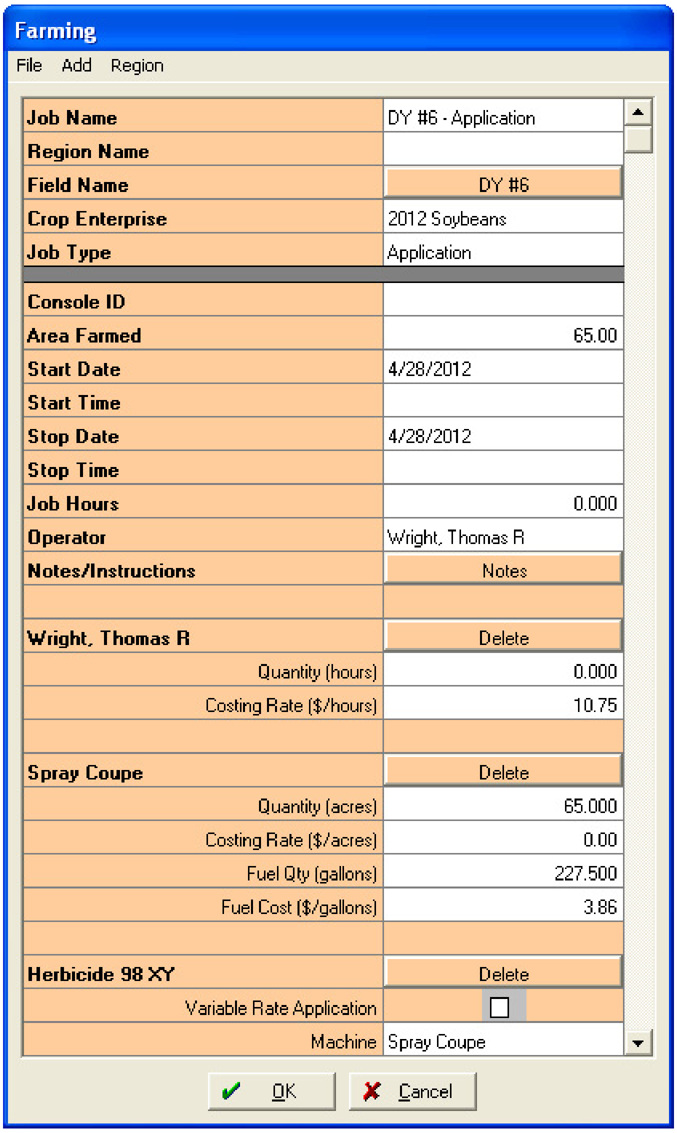
Para remover todos os insumos da área de *Trabalho*, clicar o ícone Remover Todos .



3. Após ter todos os insumos que espera usar durante a operação na área *Grupo* de Trabalho, clicar **Apply to Fields (Aplicar para os Talhões)**.



4. Clicar **+** para expandir a árvore, clicar a caixa ao lado do(s) talhão(ões) para as quais esteja planejando o trabalho e então clicar **Record Planned Jobs (Gravar Trabalhos Planejados)**.



A caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)* mostra a informação geral para o trabalho planejado (note a cor laranja), seguida pela informação para cada insumo (na ordem *People (Pessoal), Machines (Máquinas), Supplies (Suprimentos)*). Pode ser necessário rolar para cima e para baixo para ver todos os itens listados para a operação. Se mais de um Talhão for selecionado, a caixa de diálogo mostra uma coluna separada para cada área e um *Total* de colunas. Pode-se introduzir os valores totais—estes são movidos através de cada Talhão de acordo com a proporção da área trabalhada.

Pode-se também selecionar o talhão na aba *Mapa* na qual a operação será executada. Para selecionar múltiplos talhões, segurar a tecla Shift enquanto selecionando os talhões. Então clicar com o botão direito do mouse e selecionar **Apply Working Group to Planned (Aplicar Grupo de Trabalho em Planejados).**

5. Introduzir a informação para o trabalho planejado—para efetuar uma mudança em qualquer Talhão, selecioná-lo e sobrescrever ou selecionar uma opção diferente na lista suspensa que aparecer ou clicar **Delete (Excluir)** para remover qualquer elemento:
   a. O nome do Talhão e tipo de trabalho estão listados em *Job Name (Nome do Trabalho)*.
   b. Para mudar o empreendimento planejado para o plantio, selecionar uma cultura diferente e ano na lista *Crop Enterprise (Empreendimento da Cultura)*. Selecionar <*Add*> para adicionar um novo empreendimento de cultura se requerido.
6. *Empreendimento da Cultura* está em branco se não tiver selecionado anteriormente um empreendimento de cultura para o talhão—Pode-se selecionar ou adicionar uma cultura da lista suspensa.

***Nota –** É recomendado que selecione um empreendimento da cultura, mesmo se não estiver seguro sobre a cultura; isto pode ser editado em qualquer momento. Se o Empreendimento da Cultura mudar durante o ano (por exemplo, você plantou grãos onde havia planejado plantar milho) pode-se editar novamente para cada trabalho individual.*

7. O *Job Type (Tipo de Trabalho)* é automaticamente preenchido de acordo com o(s) tipo(s) de máquina(s) usadas na operação agrícola, por exemplo se selecionar uma máquina na pasta *Planting/Seeding (Plantando/Semeando)*, *Planting / Seeding* é listado como o *Job Type (Tipo de Trabalho)*. Pode-se selecionar ou adicionar um *Job Typ*e *(Tipo de Trabalho)* diferente na lista suspensa. Porque os tipos de trabalho são frequentemente usados para procurar operações que acontecem durante o ano e podem ser pesquisadas para relatórios e edição, é importante selecionar o trabalho correto.
8. Introduzir/mudar a *Area Farmed (Área da Operação Agrícola)* se requerido.

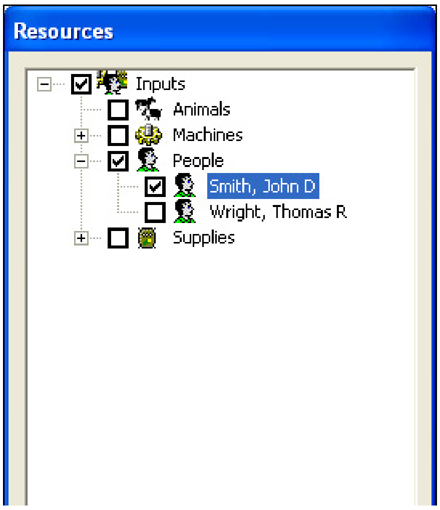
   Durante uma operação planejada, *Area Farmed (Operação Agrícola da Área)* não é usualmente mudada de acres cultiváveis porque os acres reais aplicados não serão conhecidos até que o trabalho esteja completo. Os mesmos podem ser mudados se uma operação parcial estiver planejada. A *Area Farmed (Operação Agrícola da Área)* é levada em conta nas unidades de cobrança e na área aplicada dos insumos abaixo.
9. As *Dates (Datas)* padrão são as datas em que o trabalho planejado foi criado. Se requerido, pode-se limpar os campos, introduzir a *Start* e *Stop Date (Data de Início e Término)* (real ou estimada); as mesmas podem ser editadas mais tarde) no formato *m/d/yyyy* ou clicando o ícone de Calendário.

10. Introduzir a informação requerida para cada um dos insumos. As *Job Hours (Horas de Trabalho)* baseadas nos mesmos e as Unidades de Cobrança (Horas) são ambas calculadas automaticamente. Se o período não é conhecido, estimá-lo ou deixar estes itens em branco.
11. Pode-se adicionar ou excluir os insumos se requerido:

– Para se adicionar um Insumo:

a. No menu *Add (Adicionar)*, selecionar *Input (Insumo)*.

b. Clicar **+** ao lado do item apropriado para expandir a árvore (hierarquia), clicar a caixa de controle para selecionar o insumo que desejar e então clicar **OK**.



c. Na caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)*, introduzir a informação requerida associada com o insumo adicionado:
Se uma Pessoa for adicionada, a *Costing Rate (Taxa de Custo)* tem como padrão a taxa introduzida na caixa de diálogo *Person Properties (Propriedades da Pessoa)*; a *Quantity (Quantidade) (horas)* tem como padrão o valor em *Job Hours (Horas de Trabalho)*. Pode-se mudar estes valores como requerido.
Se uma Máquina for adicionada, a *Costing Rate (Taxa de Custo)* e a *Quantity (Quantidade) (acres)* tem como padrão o valor na caixa de diálogo *Machine Properties (Propriedades da Máquina)*. Se a máquina usar combustível, o *Fuel Used (Combustível Usado)* e o *Fuel Cost (Custo do Combustível)* estimados também aparecem.
Pode-se mudar estes valores como requerido.

– Para remover qualquer insumo, clicar **Delete (Excluir)** próximo ao mesmo.

12. Se usar o software de mapeamento e um suprimento listado for aplicado usando *Variable Rate Application (Aplicação de Taxa Variável)*, selecionar a caixa de controle. Isto permite se criar um mapa de prescrição de taxa variável para o suprimento. Ver Capítulo 4, Mapeamento no AFS *Mapping and Records Software User Guide (Guia do Usuário para AFS Mapeamento e Registros software)*.

Selecionar a máquina que estará aplicando o suprimento e se necessário, editar a *Applied Area (Área Aplicada), Planned Rate (Taxa Planejada)* e *Cost (Custo)*. Os valores de *Planned Rate (Taxa Planejada)* e *Costing Rate (Taxa de Custo)* foram introduzidos quando o suprimento foi configurado. A *Quantity Used (Quantidade Usada)* é calculada a partir da *Applied Area (Área Aplicada)* e da *Planned Rate (Taxa Planejada)*. Mudando a *Quantity Used (Quantidade Usada)* também muda a *Planned Rate (Taxa Planejada)* e vice versa.

13. Se aplicável, selecionar um *Chemical Carrier (Portador de Material Químico)* e introduzir uma *Carrier Rate (Taxa do Portador)* para cada material químico (suprimentos de uso restrito).

14. Se um suprimento é um inseticida, herbicida ou outro material químico para controle de peste, pode-se clicar **Pests Controlled (Pestes Controladas)** e então selecionar as pestes (até cinco) controladas pelo material químico.

15. Clicar **OK**. O trabalho planejado aparece com texto de cor laranja na aba *Job (Tabalho)*. Se selecionou mais de um Talhão, o software adiciona um trabalho separado para cada Talhão na aba *Jobs (Trabalhos)*.

Completando trabalhos planejados

Quando um trabalho estiver realmente executado, pode-se completar o trabalho planejado no software e atualizar os detalhes para se igualarem com o que foi efetuado.

Para completar um trabalho planejado:

1. Na aba *Jobs (Trabalhos)*, achar o trabalho que deseja marcar como completo. Pode-se rolar para o trabalho, classificar ou filtrar os trabalhos. Ver Aba Jobs (Trabalhos), página 58.

***Nota** – Trabalhos que estão completos aparecem na cor preta e mostram um ícone Completed (Completado) ; Trabalhos no estágio de planejamento aparecem na cor laranja e mostram um ícone Planned (Planejado) .*

2. Clicar com o botão direito do mouse o trabalho e então selecionar *Complete (Completo)*.

3. Na caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)* (a qual agora aparece na cor cinza), efetuar quaisquer mudanças necessárias, por exemplo, introduzir qualquer informação não conhecida quando o trabalho foi planejado e corrigir qualquer informação que possa ter sido mudada e então clicar **OK**.

   O trabalho é marcado como completo, a cor do texto muda para preto e o ícone Completed (Completado) aparece.

Uma vez que tenha marcado um trabalho como completo, não será possível mudá-lo de volta para um trabalho planejado. Entretanto, se pode:

- Mudar o trabalho completado como requerido. Ver Editando trabalhos, página 79.

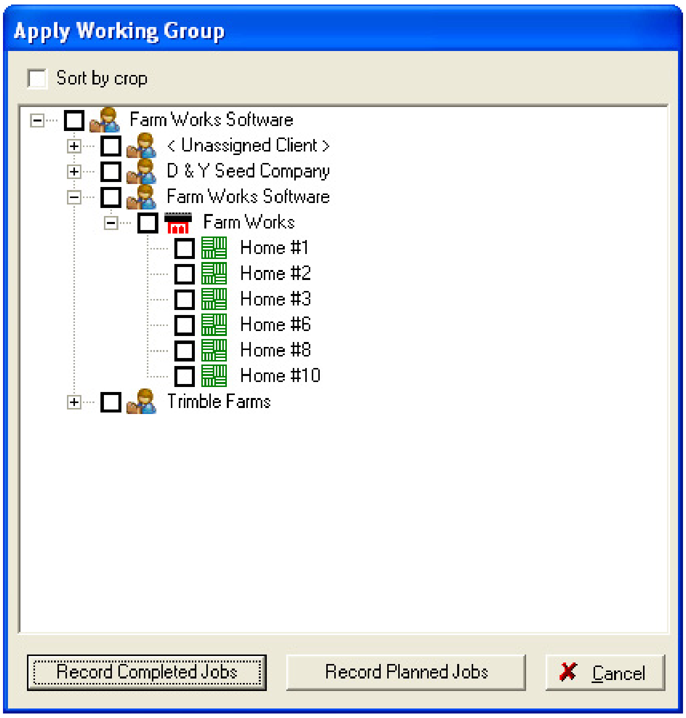
- Excluir um trabalho completado e introduzí-lo novamente como um trabalho planejado. Ver Criando um trabalho planejado, página 59.

Gravando operações da lavoura (manualmente)

Em vez de gravar operações agrícolas planejadas e então marcá-las como completas, pode-se também gravar manualmente as operações agrícolas ***completadas***.

Para gravar uma operação da lavoura:

1. Na aba *Inputs (Insumos)*:
   a. ***Add Machines to the Working Group (Adicionar Máquinas ao Grupo de Trabalho)***: Clicar **+** ao lado de *Machines (Máquinas)* para expandir o grupo e então dar um duplo clique na(s) máquina(s) que desejar usar na operação da lavoura para adicioná-las ao *Working Group (Grupo de Trabalho)*.
   b. ***Add People to the Working Group (Adicionar Pessoal ao Grupo de Trabalho)***: Clicar **+** ao lado de *People (Pessoal)* para expandir o grupo e então dar um duplo clique na(s) pessoa(s) que desejar usar na operação da lavoura para adicioná-las ao *Working Group (Grupo de Trabalho)*.
2. Uma vez que tenha adicionado todas as máquinas e pessoal necessários ao *Working Group (Grupo de Trabalho)*, clicar **Apply to Fields (Aplicar aos Talhões)**.



3. Clicar **+** para expandir a árvore (hierarquia), clicar a caixa de controle ao lado do(s) talhão(ões) para o(s) qual(is) esteja planejando o trabalho e então clicar **Record Completed Jobs (Gravar Trabalhos Completados).**

Para remover um talhão da operação da lavoura, desmarcar a caixa de controle.

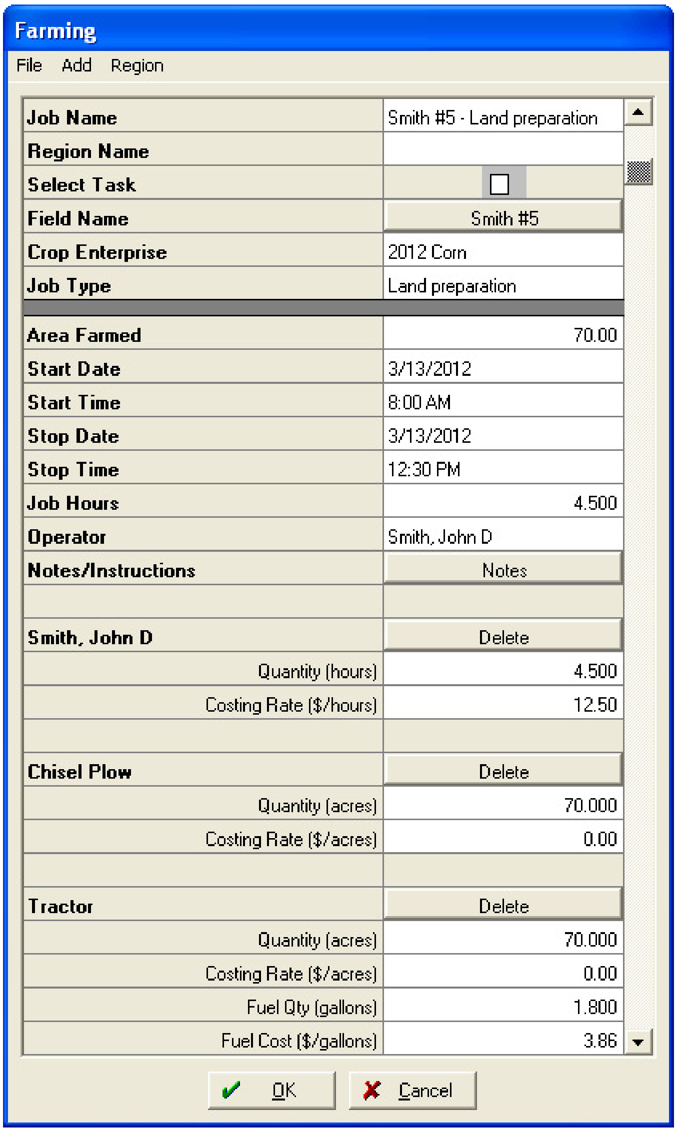
Se o talhão errado for selecionado, clicá-lo e então selecionar um Talhão diferente na caixa de diálogo *Fields (Talhões)*.

4. *Crop Enterprise (Empreendimento da Cultura)* está em branco se não selecionou anteriormente um empreendimento de cultura para o talhão—pode-se selecionar ou adicionar uma cultura da lista suspensa.

***Nota** – É recomendado que selecione um empreendimento da cultura mesmo se não estiver seguro sobre a cultura; isto pode ser editado em qualquer momento. Se o Empreendimento da Cultura mudar ao longo do ano (por exemplo, você plantou grãos onde tinha planejado plantar milho) pode-se editar a mesma para cada trabalho individual.*

5. O *Job Type (Tipo de Trabalho)* é automaticamente preenchido de acordo com o(s) tipo(s) de máquina(s) usada(s) na operação agrícola, por exemplo se selecionar uma máquina na pasta *Land Preparation (Preparação da Terra)*, *Land Preparation (Preparação da Terra)* é listada como o *Job Type (Tipo de Trabalho)*. Pode-se selecionar ou adicionar um diferente *Job Typ*e (Tipo de Trabalho) da lista suspensa. Como os tipos de trabalho são frequentemente usados para procurar operações que acontecem durante o ano e pesquisadas para relatórios e edição, é importante selecionar o trabalho correto.
6. *Area Farmed (Área da Operação Agrícola)* tem como padrão os acres cultiváveis do talhão selecionado—se uma operação parcial foi completada anteriormente, a mesma usa como padrão os acres cultiváveis restantes.

A *Area Farmed (Operação Agrícola da Área)* leva em conta as unidades de cobrança e a área aplicada dos insumos abaixo.



A operação completada é adicionada à aba *Jobs (Trabalhos)* com texto na cor preta e mostra o ícone Completado para todos os talhões onde a operação foi executada.

Se não planeja configurar mais trabalhos usando os insumos atuais, clicar o ícone Remove All (Remover Todos) para remover os itens do *Working Group (Grupo de Trabalho)*.

Gravando operações de plantio (manualmente)

Para manualmente introduzir um trabalho de plantio:

1. Na aba *Inputs (Insumos)*:

   a. ***Add Machines to the Working Group (Adicionar Máquinas ao Grupo de Trabalho)***: Clicar **+** ao lado de *Machines (Máquinas)* para expandir o grupo e então dar um duplo clique na(s) máquina(s) que deseja usar na operação de plantio para adicioná-las no *Working Group (Grupo de Trabalho)*.

   b. ***Add People to the Working Group (Adicionar Pessoal ao Grupo de Trabalho)***: Clicar **+** ao lado de *People (Pessoal)* para expandir o grupo e então dar um duplo clique na(s) pessoa(s) que desejar usar na operação de plantio para adicioná-las no *Working Group (Grupo de Trabalho)*.

   c. ***Add Supplies to the Working Group (Adicionar Suprimentos ao Grupo de Trabalho)***: Clicar **+** ao lado de *Supplies (Suprimentos)* para expandir o grupo e então dar um duplo clique no(s) suprimento(s) que desejar usar na operação de plantio para adicioná-los ao *Working Group (Grupo de Trabalho)*.

2. Uma vez que todas as máquinas e pessoal requeridos estejam adicionados ao *Working Group (Grupo de Trabalho)*, clicar **Apply to Fields (Aplicar na Área)**.

3. Clicar **+** para expandir a árvore (hierarquia), clicar a caixa ao lado do(s) talhão(ões) para as quais esteja planejando o trabalho e então clicar **Record Completed Jobs (Gravar Trabalhos Completados)**.

   Para remover um talhão da operação de plantio, desmarcar a caixa de controle.

   Se um Talhão errado for selecionado, clicá-lo e então selecionar um talhão diferente na caixa de diálogo *Fields (Talhões)*.

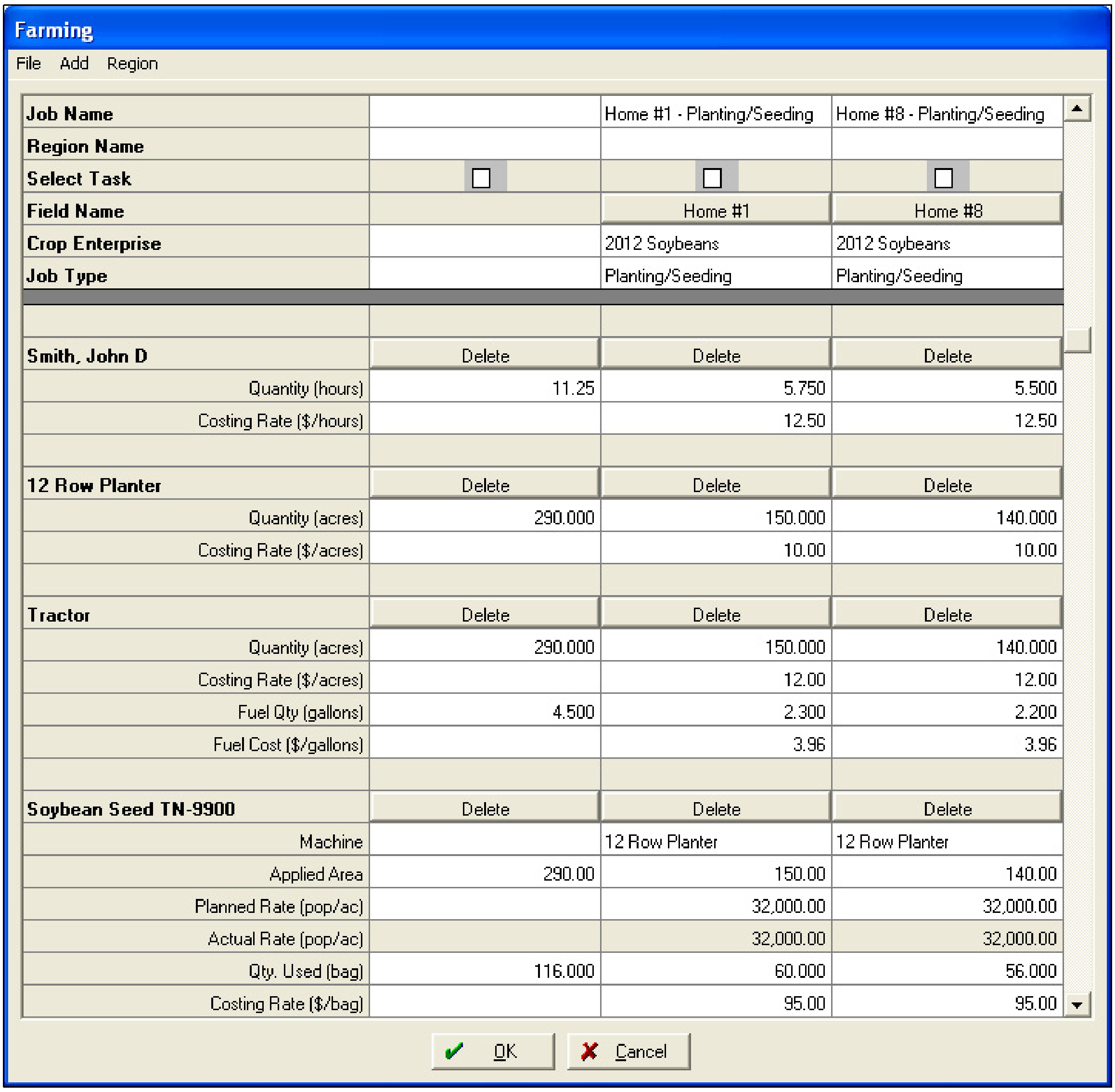
4. *Crop Enterprise (Empreendimento da Cultura)* está em branco se não selecionou anteriormente um empreendimento da cultura para o talhão—pode-se selecionar ou adicionar um empreendimento da cultura na lista suspensa.

***Nota** – É recomendado que selecione um empreendimento da cultura mesmo se não estiver seguro sobre a cultura; isto pode ser editado em qualquer momento. Se o Empreendimento da Cultura mudar ao longo do ano (por exemplo, você plantou grãos onde tinha planejado plantar milho) pode-se editar a mesma para cada trabalho individual.*

5. O *Job Type (Tipo de Trabalho)* é automaticamente preenchido de acordo com o(s) tipo(s) de máquina(s) usada(s) na operação agrícola, por exemplo se selecionar uma máquina na pasta *Planting/Seeding (Plantio/Semeadura)*, *Planting/Seeding (Plantio/Semeadura)* é listada como o *Job Type (Tipo de Trabalho)*. Pode-se selecionar ou adicionar um diferente *Job Typ*e (Tipo de Trabalho) da lista suspensa. Como os tipos de trabalho são frequentemente usados para procurar operações que acontecem durante o ano e pesquisadas para relatórios e edição, é importante selecionar o trabalho correto.

6. *Area Farmed (Operação Agrícola da Área)* tem como padrão os acres cultiváveis do talhão selecionado—se uma operação parcial foi completada anteriormente, a mesma usa como padrão os acres cultiváveis restantes.

   A *Area Farmed (Operação Agrícola da Área)* leva em conta as unidades de cobrança e a área aplicada dos insumos abaixo.



Job Name		Home #1 - Planting/Seeding	Home #8 - Planting/Seeding
Region Name			
Select Task	☐	☐	☐
Field Name		Home #1	Home #8
Crop Enterprise		2012 Soybeans	2012 Soybeans
Job Type		Planting/Seeding	Planting/Seeding
Smith, John D	Delete	Delete	Delete
Quantity (hours)	11.25	5.750	5.500
Costing Rate ($/hours)		12.50	12.50
12 Row Planter	Delete	Delete	Delete
Quantity (acres)	290.000	150.000	140.000
Costing Rate ($/acres)		10.00	10.00
Tractor	Delete	Delete	Delete
Quantity (acres)	290.000	150.000	140.000
Costing Rate ($/acres)		12.00	12.00
Fuel Qty (gallons)	4.500	2.300	2.200
Fuel Cost ($/gallons)		3.96	3.96
Soybean Seed TN-9900	Delete	Delete	Delete
Machine		12 Row Planter	12 Row Planter
Applied Area	290.00	150.00	140.00
Planned Rate (pop/ac)		32,000.00	32,000.00
Actual Rate (pop/ac)		32,000.00	32,000.00
Qty. Used (bag)	116.000	60.000	56.000
Costing Rate ($/bag)		95.00	95.00

   A operação completada é adicionada à aba *Jobs (Trabalhos)* com texto na cor preta e mostra o ícone Completado para todos os talhões onde a operação foi executada.

Se não planeja configurar mais trabalhos usando os insumos atuais, clicar o ícone Remove All (Remover Todos) para remover os itens do *Working Group (Grupo de Trabalho)*.

Gravando operações da colheita (manualmente)

Para introduzir um trabalho da colheita:

1. Na aba *Insumos*:

   a. ***Add Machines to the Working Group (Adicionar Máquinas ao Grupo de Trabalho)***: Clicar **+** ao lado de *Machines (Máquinas)* para expandir o grupo e então dar um duplo clique na(s) máquina(s) que desejar usar na operação da colheita para adicioná-las ao *Working Group (Grupo de Trabalho)*.

Nota *– Pelo menos uma das máquinas necessita ser configurada como uma "Harvester (Colheitadeira)". Fazer isto na aba Options (Opções) da caixa de diálogo Machine Properties (Propriedades da Máquina).*

   b. ***Add People to the Working Group (Adicionar Pessoal ao Grupo de Trabalho)***: Clicar **+** ao lado de *People (Pessoal)* para expandir o grupo e então dar um duplo clique na(s) pessoa(s) que deseja usar na operação da colheita para adicioná-las no *Working Group (Grupo de Trabalho)*.

   Para remover um item do *Working Group (Grupo de Trabalho)*, clicar o ícone Remover . Para remover todos os itens, clicar o ícone Remover Todos .

2. Uma vez que todas as máquinas e pessoal requeridos sejam adicionados no *Working Group (Grupo de Trabalho)*, clicar **Apply to Fields (Aplicar nas Áreas)**.

3. Clicar **+** para expandir a árvore (hierarquia), clicar a caixa ao lado do(s) talhão(ões) para as quais esteja planejando o trabalho e então clicar **Record Completed Jobs (Gravar Trabalhos Completados)**.

   Para remover um talhão da operação de plantio, desmarcar a caixa de controle.

   Se um Talhão errado for selecionado, clicá-lo e então selecionar um talhão diferente na caixa de diálogo *Fields (Talhões)*.

4. *Crop Enterprise (Empreendimento da Cultura)* está em branco se não selecionou anteriormente um empreendimento da cultura para o talhão—pode-se selecionar ou adicionar um empreendimento da cultura na lista suspensa.

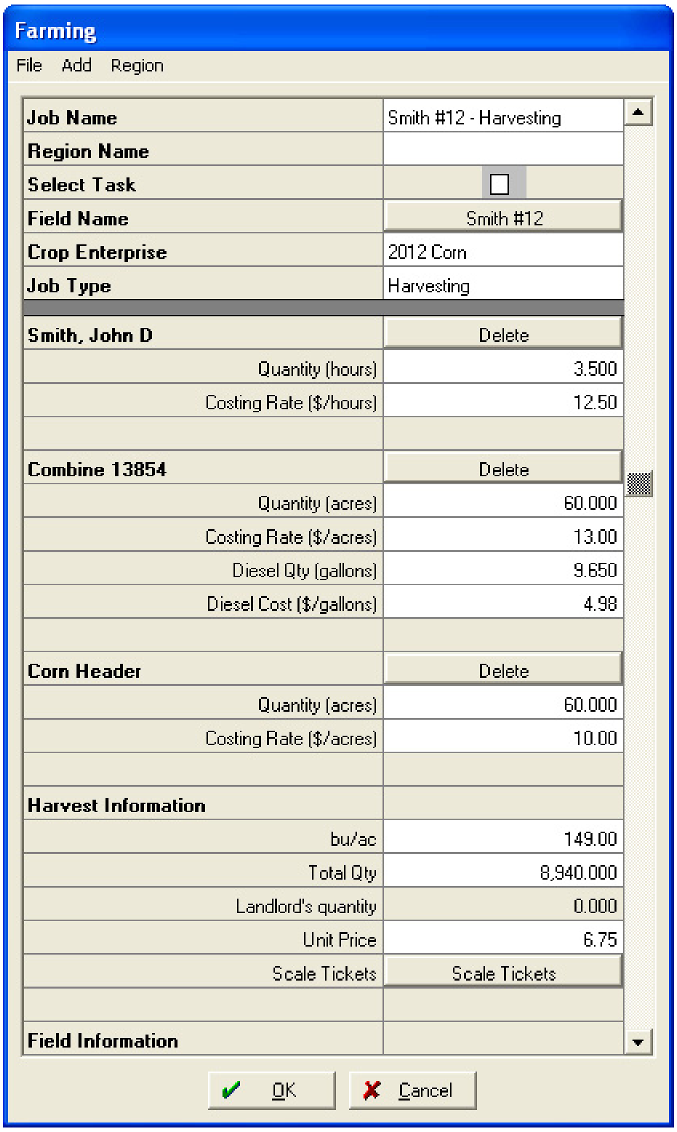
Nota *– É recomendado que selecione um empreendimento da cultura mesmo se não estiver seguro sobre a cultura; isto pode ser editado em qualquer momento. Se o Empreendimento da Cultura mudar ao longo do ano (por exemplo, você plantou grãos onde tinha planejado plantar milho) pode-se editar a mesma para cada trabalho individual.*

5. O *Job Type (Tipo de Trabalho)* é automaticamente preenchido de acordo com o(s) tipo(s) de máquina(s) usada(s) na operação agrícola, por exemplo se selecionar uma máquina na pasta *Harvesting (Colheita)*, *Harvesting (Colheita)* é listada como o *Job Type (Tipo de Trabalho)*. Pode-se selecionar ou adicionar um diferente *Job Typ*e (Tipo de Trabalho) da lista suspensa. Como os tipos de trabalho são frequentemente usados para procurar operações que acontecem durante o ano e pesquisadas para relatórios e edição, é importante selecionar o trabalho correto.

6. Introduzir/mudar a *Console ID (ID da Console)* se requerido.

7. *Area Farmed (Operação Agrícola da Área)* tem como padrão os acres cultiváveis do talhão selecionado—se uma operação parcial foi completada anteriormente, a mesma usa como padrão os acres cultiváveis restantes.

   A *Area Farmed (Operação Agrícola da Área)* leva em conta as unidades de cobrança e a área aplicada dos insumos abaixo.



8. Além desses passos, fazer o seguinte:

   a. No espaço *Harvest Information (Informação da Colheita)*, introduzir *Yield/Ac (Safra/Ac)* ou *Qty. Harvested (Qtd. da Colheita)*. A quantidade correta para a outra é calculada baseada na Area Farmed (Operação Agrícola da Área).

   b. Introduzir o *Unit Price (Preço Unitário)*. Se *Value (Valor)* foi introduzido quando a cultura foi configurada, o programa usará como padrão o preço unitário para aquele valor. O preço introduzido aqui é usado nas Contas do Empreendimento do Talhão e tipicamente é o preço que a safra pode ser vendida se vendida durante a colheita.

   c. Se os bilhetes da balança estiverem disponíveis, clicar **Scale Tickets (Bilhetes da Balança)** e então introduzir a informação requerida. Ver Introduzindo Bilhetes da Balança, página 72.

   d. Se o software de contabilidade estiver instalado, clicar **Harvest Destination (Destino da Colheita)**. Para mais informação sobre os inventários da safra, referir-se ao *AFS Books Software User Guide (Guia do Usuário para AFS Books Software)*. Quando a colheita for gravada, a mesma é considerada vendida do empreendimento do talhão para o empreendimento de mercado. Ajustamentos efetuados para a cultura ao vender em excesso ou ajustando são somente gravados como um ganho ou perda no empreendimento de mercado. Se a quantidade da colheita estiver incorreta, será necessário ajustar o trabalho da colheita.

   A operação completada é adicionada na aba *Jobs (Trabalhos)* com o texto na cor preta e mostra o ícone Completado para cada talhão onde a operação foi executada.

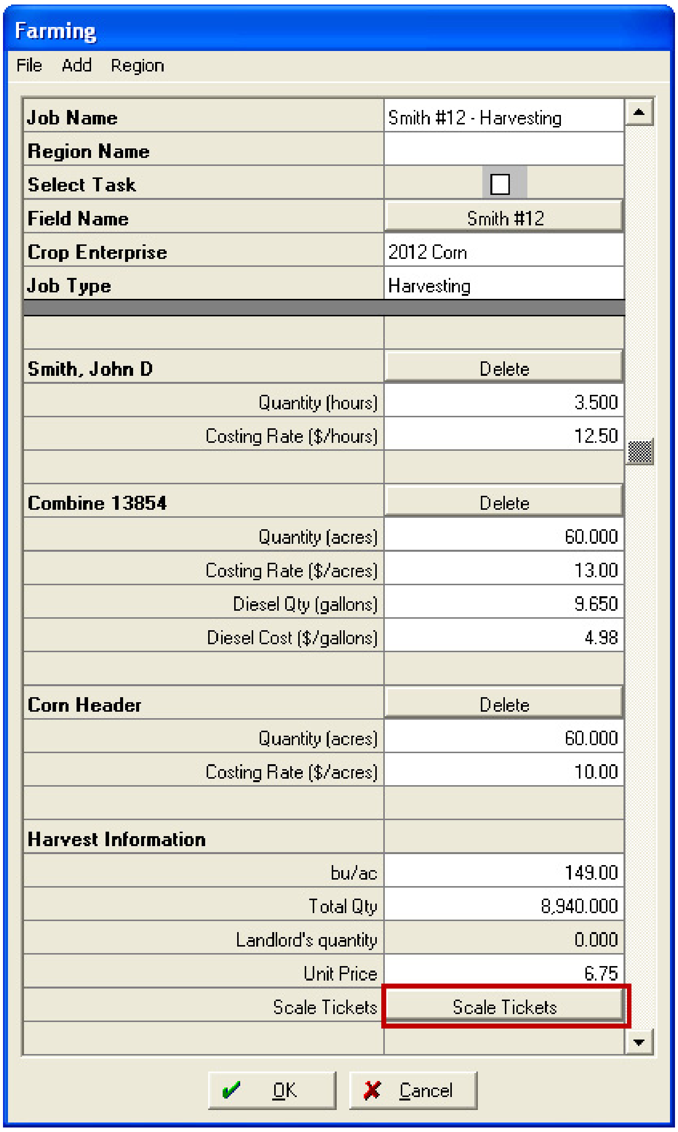
Se não planeja configurar mais trabalhos usando os insumos atuais, clicar o ícone Remover Todos para remover os itens do *Working Group (Grupo de Trabalho)*.

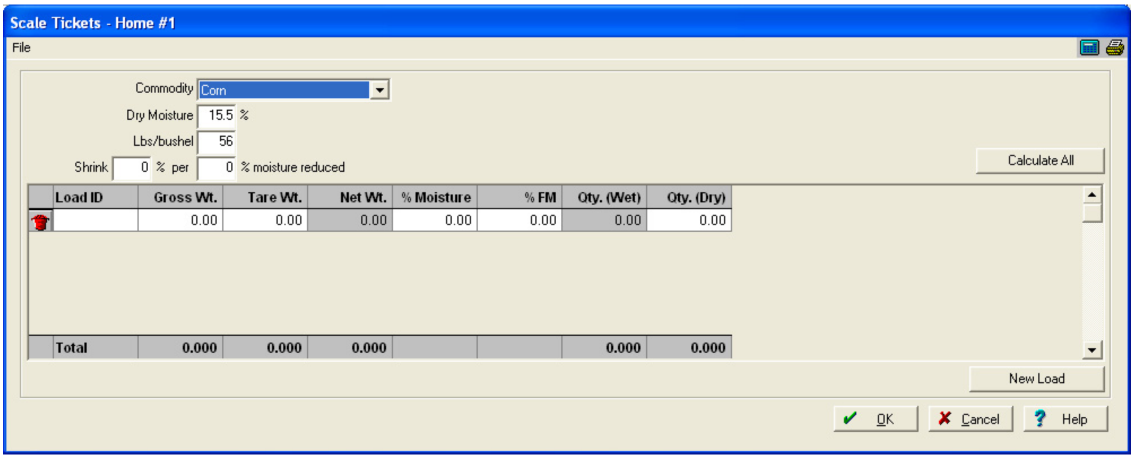
Introduzindo Bilhetes da Balança

Quando introduzindo uma operação da colheita, pode-se também introduzir os bilhetes da balança. Isto pode ser um modo fácil para calcular a safra e permite se manter estes registros e imprimir os relatórios de bilhetes da balança. A informação de bilhetes da balança é transferida para *Qty. Harvested (Qtd. da Colheita)* e *Yield/ac (Safra/ac)* na caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)*.

Os bilhetes da balança podem não estar disponíveis no momento da colheita—pode-se introduzir uma estimativa quando se configurar o trabalho e introduzir a informação precisa quando a mesma estiver disponível. Isto substitui quaisquer valores introduzidos anteriormente.

1. Na caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)*, clicar **Scale Tickets (Bilhetes da Balança)** no espaço *Harvest Information (Informação da Colheita)*.





2. Selecionar a *Commodity (Cultura)* ou selecionar <*Add/Edit*> para adicionar uma nova cultura se a mesma não estiver listada. Se o campo tem uma cultura atribuída ao mesmo, o programa irá usar como padrão a cultura no campo *Commodity (Cultura)* dos bilhetes da balança.

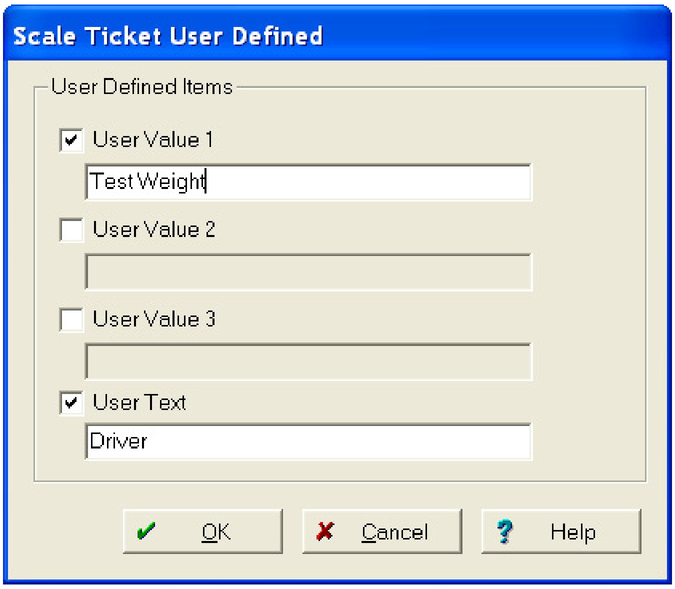
3. Introduzir os valores *Dry Moisture (Massa Seca), Lbs/bushel (Libras/bushel) e Shrink (Encolher)*. Quando introduzir a informação da balança, estes números são usados para calcular a *Qt. (Qtd.) (Dry) (Seca).*

   A Dry Moisture (Massa Seca) e *Lbs/Bushel (Libras/Bushel)* serão usados como padrão baseados na informação configurada em *Commodity Properties (Propriedades da Cultura).*

4. Na tabela, introduzir *Load ID (ID da Carga)* (número do bilhete), *Gross Wt. (Peso Bruto), Tare Wt. (Peso da Tara),% Moisture (% da Umidade) e % FM* do bilhete da balança.

5. Para adicionar mais colunas que possa usar para manter o acompanhamento da informação, tais como Pesos de Teste, Proteína e outros valores:

    a. Selecionar *File / Edit User Defined Items (Arquivo / Editar Itens Definidos Pelo Usuário)*.



    b. Selecionar a caixa de controle *User Value (Valor do Usuário)* ou *User Text (Texto do Usuário)* e então introduzir um nome para a coluna no campo abaixo da caixa de controle. Pode-se introduzir até quatro itens numéricos e um de texto.

    c. Clicar **OK**. A caixa de diálogo *Scale Ticket (Bilhete da Balança)* agora possui novas colunas onde se pode introduzir informação adicional para cada bilhete da carga / balança.

6. Para adicionar linhas, clicar **New Load (Nova Carga)**.

7. Uma vez que toda a informação seja introduzida, clicar **Calculate All (Calcular Todos)**. Isto calcula os campos restantes e a linha *Total*.

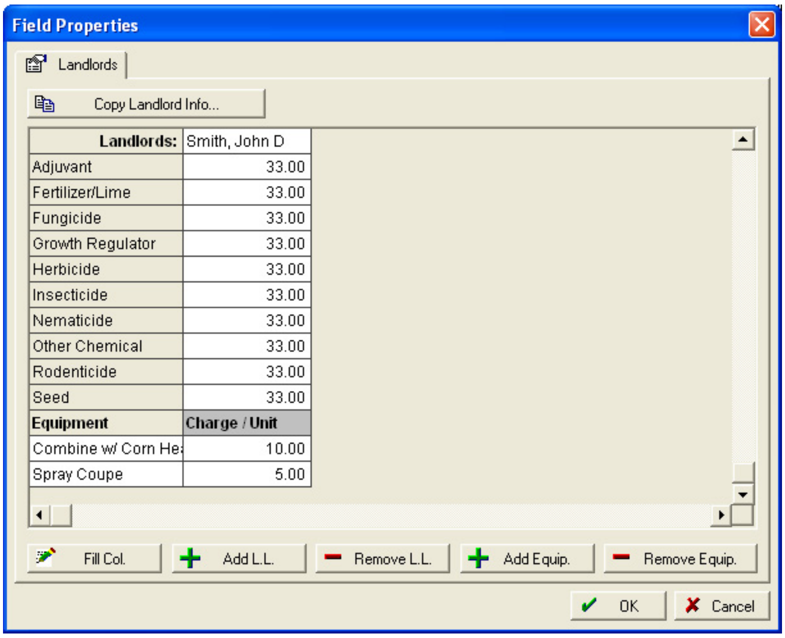
***Nota** – Para imprimir um relatório abreviado do bilhete da balança, selecionar File / Print (Arquivo / Imprimir). Se desejar imprimir um relatório completo, selecionar Reports / All Reports (Relatórios / Todos Relatórios), clicar Field (Talhão) e então selecionar Scale Ticket Report (Relatório do Bilhete da Balança).*

8. Clicar **OK**. A *Total Qty. (Qtd. Total) (Dry) (Seca)* é introduzida no campo *Qty. Harvested (Qtd. da Colheita)* na caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)*.

Editando a informação do proprietário/cultura compartilhada quando completando um trabalho

Introduzir *Sharecrop Information (Informação de Cultura Compartilhada)* na caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)*. Isto permite se modificar quaisquer cobranças, recibos e insumos para proprietário enquanto executando uma operação agrícola:

1. Na caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)*, clicar **Landlords (Proprietários)** no espaço *Sharecrop Information (Informação de Cultura Compartilhada)*.



2. As abas *Landlords (Proprietários)* da caixa de diálogo *Field Properties (Propriedades do Talhão)* aparece. A partir daí, pode-se adicionar/modificar qualquer informação para cobranças e percentagens de Harvest/Input (Colheita/Insumo) assim como cobrança de equipamento, se aplicável.

3. Pode-se também adicionar e remover proprietários da informação compartilhada da cultura no Talhão.

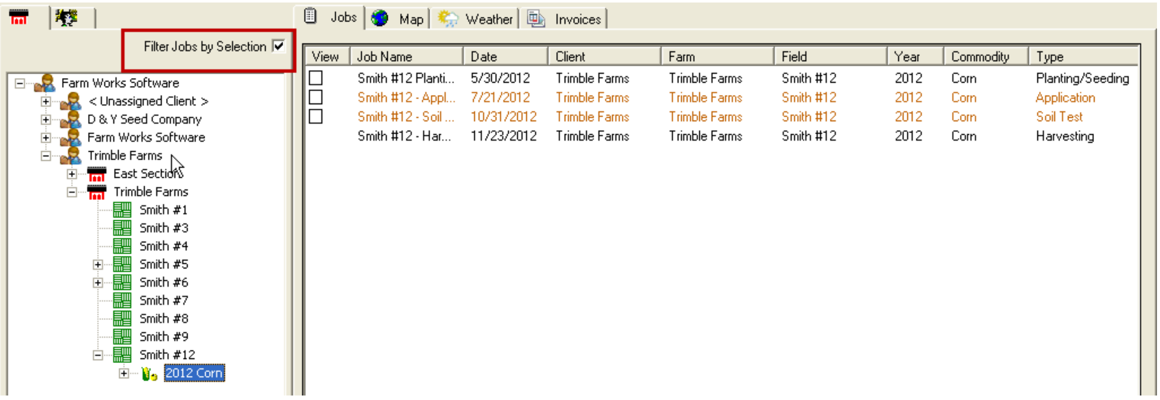
Para mais informação em propriedades do proprietário, ver Capítulo 2, Configurando Fazendas, Talhões e Insumos.

Encontrando um trabalho existente

Pode-se encontrar operações (trabalhos) planejados e completados na aba *Farm (Fazenda), Job (Trabalho)* ou *Insumo*.

Encontrando um trabalho na aba Farm (Fazenda)

1. Selecionar *View / Show Jobs in Land Areas (Visualizar / Mostrar Trabalhos nas Áreas de Terra).*
2. Clicar **+** para abrir a árvore (hierarquia) *Farm (Fazenda)* onde gravou o trabalho.



3. Para encontrar um trabalho específico gravado para este talhão e empreendimento em particular, selecionar (realçar) o empreendimento correto da cultura e então selecionar a caixa de controle *Filter Jobs by Selection (Filtrar Trabalhos por Seleção).* Somente os trabalhos gravados para este talhão e empreendimento aparecem na aba *Jobs (Trabalhos).*

   Para remover o filtro, desmarcar a caixa de controle *Filter Jobs by Selection (Filtrar Trabalhos por Seleção)* ou clicar **Clear Filter (Limpar Filtro)** na aba *Jobs (Trabalhos).*

Encontrando um trabalho na aba Jobs (Trabalhos)

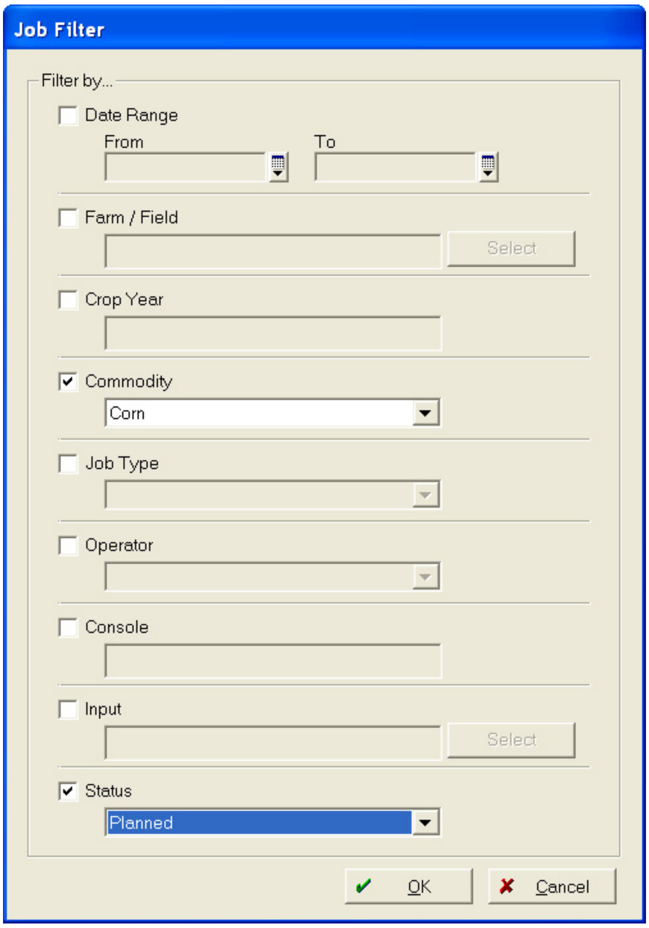
A aba *Jobs (Trabalhos)* mostra todos os trabalhos planejados (texto em laranja, ícone Planejado) e os trabalhos completados (texto em preto, ícone Completado) que foram introduzidos, sincronizados ou importados no software.

Na aba *Jobs (Trabalhos)*, rolar para o trabalho ou usar as opções de classificação e filtragem:

- Clicar o cabeçalho da coluna (por exemplo, *Client (Cliente)* ou *Date (Data)*). Clicar novamente o cabeçalho para inverter a ordem de classificação.

- Aplicar um filtro para encontrar um trabalho:

  a. Clicar **Edit Filter (Editar Filtro).**



  b. Introduzir o critério para o Filter (Filtro)—clicar a caixa de controle apropriada (por exemplo, *Commodity (Cultura)*) e então selecionar o item requerido na lista suspensa (por exemplo, *Corn (Milho)*) e então clicar **OK.** Pode-se introduzir mais de um filtro ao mesmo tempo para limitar a pesquisa. Por exemplo, pode-se também selecionar *Status* e então selecionar *Planned (Planejado)* ou usar um período de datas específico.

     Somente os trabalhos que satisfizerem o critério aparecem na aba *Jobs (Trabalhos)*.

     Para remover o critério do filtro de trabalho, desmarcar as caixas de controle.

  c. Clicar **OK**.

Para mostrar novamente todos os trabalhos, clicar **Clear Filter (Limpar Filtro)** na aba *Jobs (Trabalhos)*.

***Nota** – Se aplicar um filtro e nenhum trabalho aparecer na aba Jobs (Trabalhos), clicar **Clear Filter (Limpar Filtro)** para visualizar todos os trabalhos.*

Encontrando um trabalho na aba Inputs (Insumos)

Isto permite se encontrar um trabalho baseado em uma Machine (Máquina), Person (Pessoa) ou Supply (Suprimento):

1. Na aba *Inputs (Insumos)*, clicar **+** para abrir a categoria para o insumo usado em um trabalho.



2. Para encontrar um trabalho específico, selecionar o item do insumo e então selecionar a caixa de controle *Filter Jobs by Input (Filtrar Trabalhos pelo Insumo)*. Todos os trabalhos que usam este insumo aparecem na aba *Jobs (Trabalhos)*.

   Para remover o filtro, desmarcar a caixa de controle *Filter Jobs by Inputs (Filtrar Trabalhos pelo Insumo)* ou clicar **Clear Filter (Limpar Filtro)** na aba *Jobs (Trabalhos)*.

Editando trabalhos

Pode-se editar trabalhos planejados e completados.

1. Encontrar o trabalho que deseja editar, ver Encontrando um trabalho existente, página 77, clicá-lo com o botão direito do mouse e então selecionar *Properties (Propriedades)*.
2. Efetuar as mudanças requeridas na caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)*—pode-se mudar ou modificar qualquer campo. Ver Criando um trabalho planejado, página 59.
3. Pode-se também:
   - Adicionar um insumo; selecionar *Add/ Input (Adicionar / Insumo)*. Ver página 79.
   - Excluir um insumo. Ver página 63.
4. Clicar **OK** para gravar as mudanças efetuadas no trabalho.

Removendo/excluindo trabalhos

CUIDADO – Uma vez que um trabalho seja excluído, os registros são ***permanentemente*** removidos.

Pode-se excluir operações agrícolas planejadas ou completadas em qualquer momento. Se excluir um trabalho, o mesmo é permanentemente removido e substitui quaisquer inventários (somente se o software de contabilidade estiver instalado) e subtrai quaisquer unidades de cobrança quando os insumos forem usados.

1. Encontrar o trabalho que deseja excluir. Ver Encontrando um trabalho existente, página 77.
2. Verificar se este é o trabalho correto—clicá-lo com o botão direito do mouse e então selecionar *Properties (Propriedades)*. Para retornar para a aba *Jobs (Trabalhos)*, clicar **Cancel (Cancelar)**.
3. Se estiver satisfeito que este é o trabalho que deseja excluir, selecioná-lo na aba *Jobs (Trabalhos)* e então clicar **Delete (Excluir)**.

Para excluir vários trabalhos de uma só vez que não estão agrupados, segurar a tecla Ctrl quando selecionar cada operação na aba *Jobs (Trabalhos)* e então clicar **Delete (Excluir)**.

Para excluir vários trabalhos de uma só vez que estão agrupados, segurar a tecla Shift, selecionar o primeiro trabalho no grupo e então selecionar o último trabalho no grupo e então clicar **Delete (Excluir)**.

Exportando trabalhos

Uma vez que os trabalhos sejam criados, pode-se exportar os trabalhos planejados e completados para diferente usos fora do escritório ou em outro dispositivo. Isto pode ser chamado exportação ou gravação de dados. Os trabalhos podem ser exportados em vários formatos, incluindo arquivos CSV e FODM (.xml) e para uso com o software Mobile.

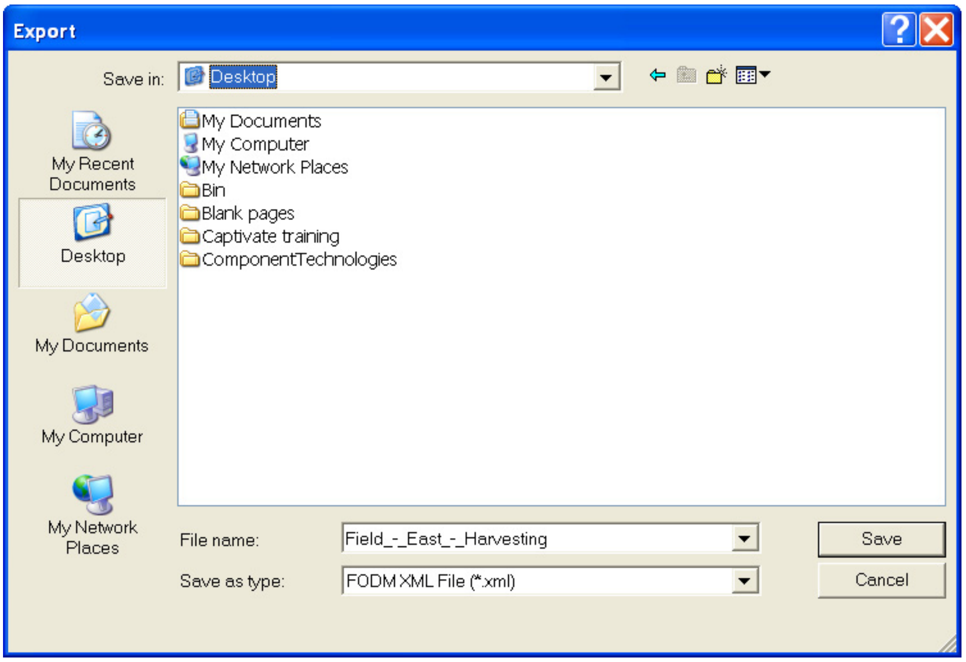
Exportando um trabalho não remove ou muda o mesmo na lista de *Jobs (Trabalhos)*. Pode-se usar os dados do trabalho em outra gravação do talhão ou no software de mapeamento.

Exportando arquivos CSV ou XML

Pode-se exportar somente um arquivo CSV de cada vez, mas pode-se exportar múltiplos trabalhos em um único arquivo XML.

1. Na aba *Jobs (Trabalhos)*, rolar para o trabalho ou usar as opções de classificação e filtragem para encontrar o(s) trabalho(s). Ver Encontrando um trabalho na aba Jobs (Trabalhos), página 77.

2. Clicar com o botão direito do mouse o trabalho requerido e então selecionar *Export (Exportar) ou* clicar **Export (Exportar)**.



3. Selecionar um local no campo *Save in (Salvar em)*, introduzir um nome para o trabalho em *File Name (Nome do Arquivo)* e então selecionar uma opção da lista *Save as type (Salvar como tipo)*. As opções são *Comma Separated Values File (Arquivo com Valores Separados por Vírgula) (*.csv)* ou *FODM XML File (Arquivo) (*.xml)*.
4. Clicar **Save (Salvar)**.

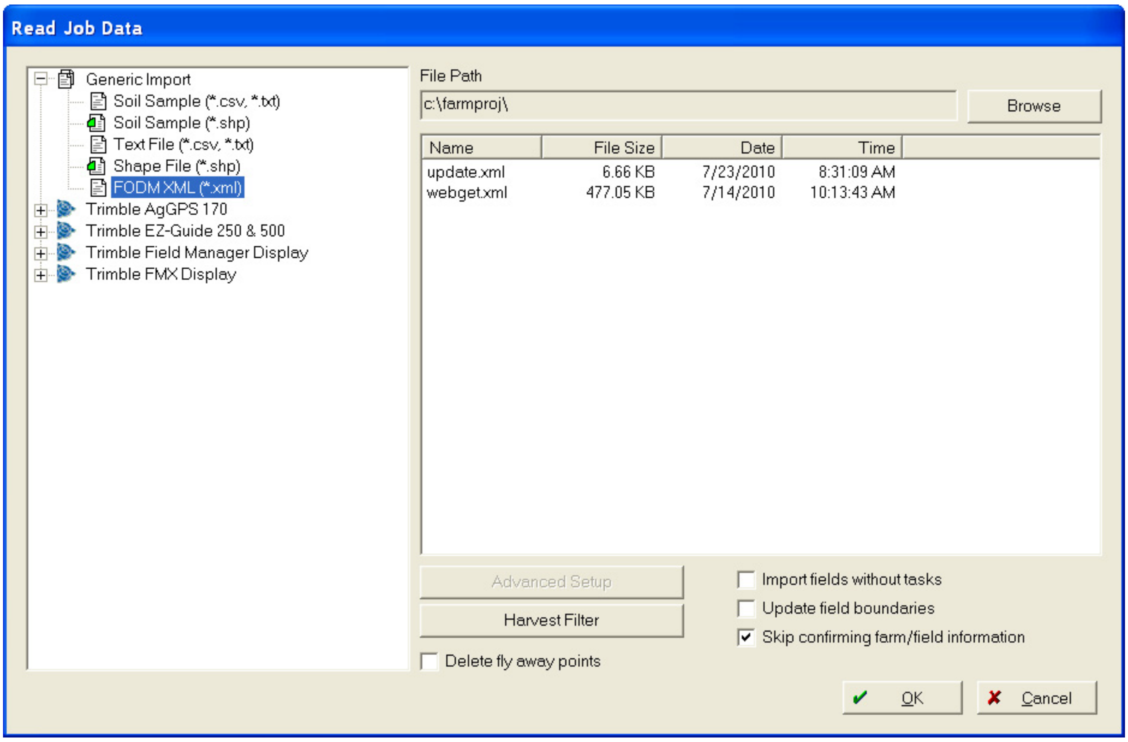
O trabalho exportado é salvado no local escolhido. Usar o Windows Explorer para localizar o arquivo para copiá-lo para um dispositivo removível, anexá-lo à um correio eletrônico ou importá-lo de volta para o software.

Importando arquivos FODM XML

Pode-se importar arquivos FODM (*.xml). Os arquivos FODM incluem dados de registro do talhão assim como quaisquer dados dos mapas associados. O trabalho importado é adicionado na aba *Jobs (Trabalhos)* onde se pode visualizar, editar, imprimir ou exportar o mesmo.

Importando trabalhos não é o mesmo que sincronizando. Referir-se ao *AFS Mapping and Records Software User Guide (Guia do Usuário do Software de Mapeamento e Registros)* para mais informação.

1. Selecionar *File / Read Job Data (Arquivo / Ler Dados do Trabalho)* ou clicar o ícone Read Job Data (Ler Dados do Trabalho) .



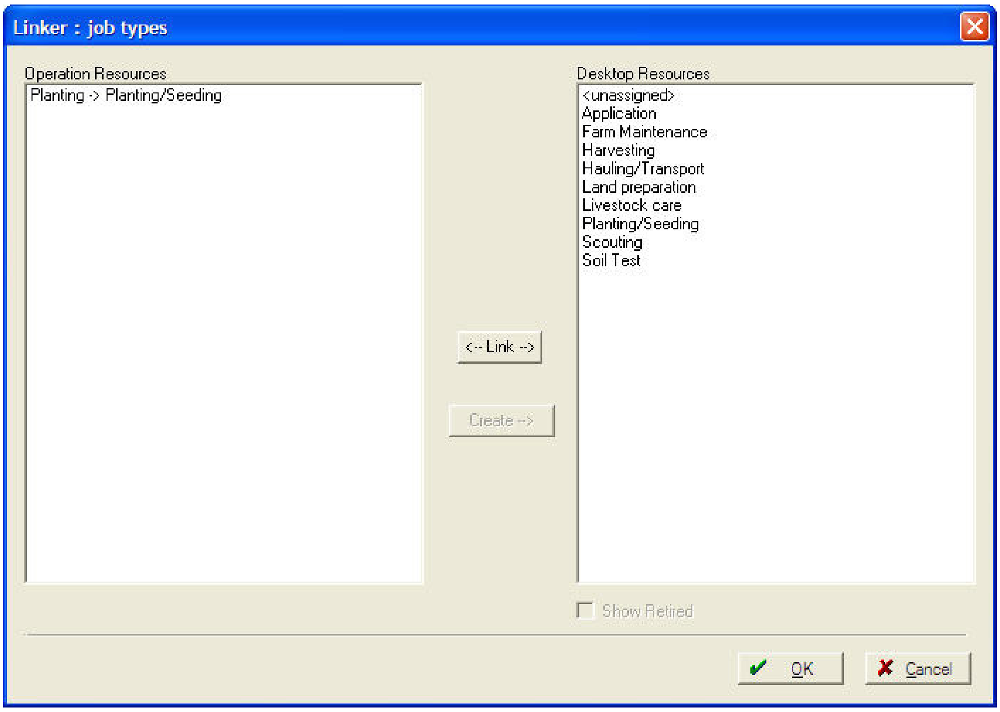
2. Clicar **Browse (Procurar)** para selecionar o *File Location (Local do Arquivo)*.
3. Clicar **OK**; o arquivo XML aparece na aba *Job (Trabalho)*. A caixa de diálogo *Linker (Ligador)* aparece—clicar **+** ao lado de *Generic Import (Importar Genérico)* e então selecionar *FODM XML (*.xml)*
4. Clicar **OK**.

O trabalho importado é adicionado na aba *Jobs (Trabalhos)*.

Ligando recursos quando sincronizar ou importar trabalhos

Quando importando trabalhos de um arquivo ou do software Mobile, podem existir itens de recursos e trabalhos que não foram introduzidos anteriormente no software do escritório. Os mesmos podem ser criados em algum lugar e então configurados na importação. Quando um recurso é introduzido no talhão, um nome diferente pode ser usado do que foi usado no escritório.

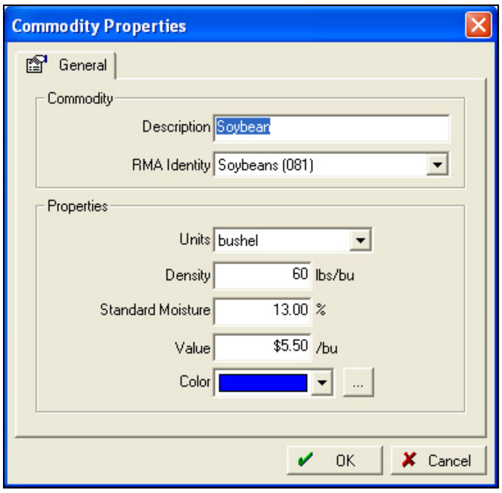
A caixa de diálogo *Linker (Ligador)* aparece quando importar trabalhos para criar novos recursos e permite se "ligar" itens novos e atuais. Uma vez que os itens sejam ligados, o software assume que dois itens diferentes são na realidade um só. Existem duas listas de recursos: *Operation (Operação)* e *Desktop*. Se existirem itens na lista *Operation (Operação)*, será necessário criar ou ligar os mesmos usando o software do desktop.



1. Selecionar um item em *Operation Resources (Recursos da Operação)* e então executar uma das seguintes opções:

   – Clicar **Create (Criar)** com o item selecionado ao lado do recursos da operação. Isto abre a caixa de diálogo *Commodity Properties (Propriedades da Cultura)* de modo que se pode configurar o item particular.

   – Se for um novo item, clicar **OK** e então introduzir a informação requerida na caixa de diálogo *Commodity Properties (Propriedades da Cultura).*



Nota – *Não será solicitado para introduzir esta informação até que tenha completado todas as telas do Link (Ligador).*

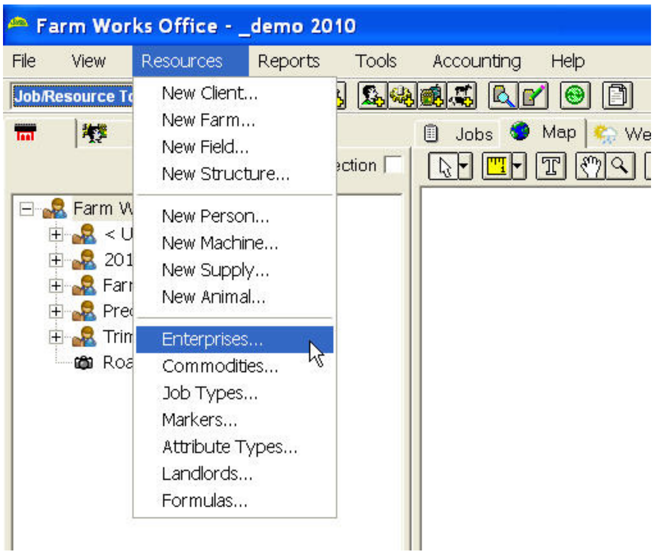
   – Se o item for o mesmo que um item já listado em *Desktop Resources (Recursos do Desktop),* selecionar ambos os itens e então clicar **Link (Ligar)**.

   Se estiver com confiança de que o item foi configurado anteriormente, mas não aparece em *Desktop Resources (Recursos do Desktop)*, o mesmo pode ser um item retirado. Selecionar a caixa de controle *Show Retired (Mostrar Retirado).*

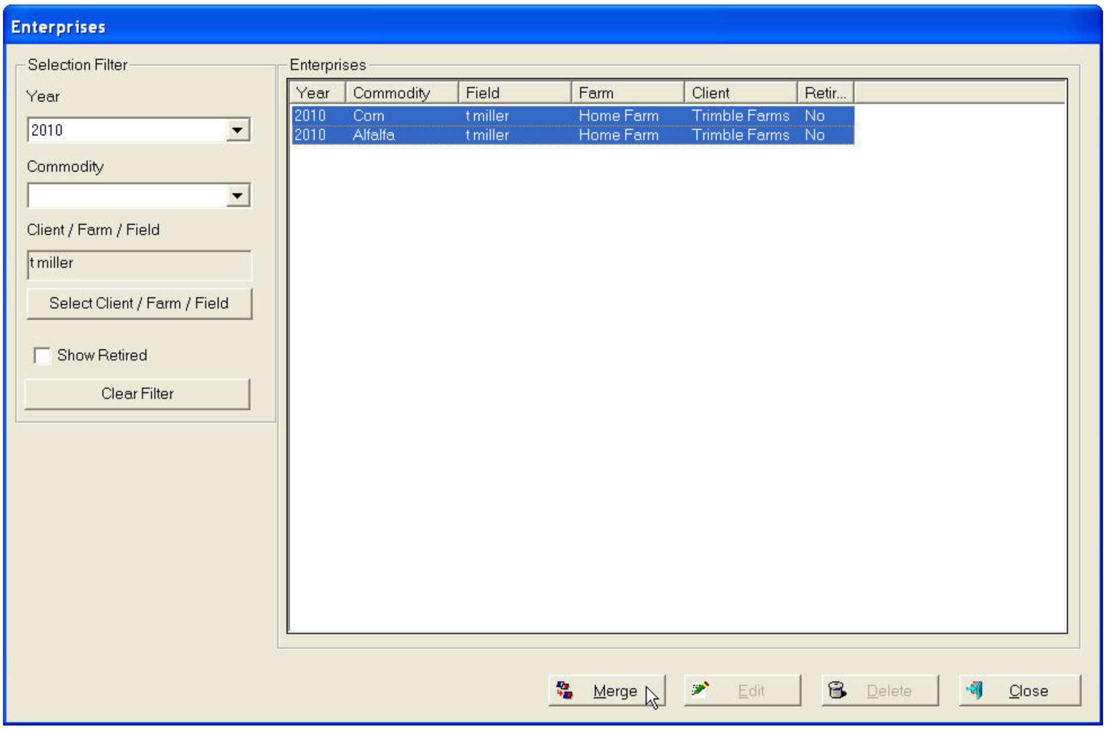
2. Uma vez que todos os itens estejam ligados ou criados, clicar **OK**.

Combinando empreendimentos da cultura

1. Selecionar *Resources / Enterprises (Recursos / Empreendimentos).*



2. Selecionar os dois empreendimentos que deseja combinar e então clicar **Merge (Combinar)**.

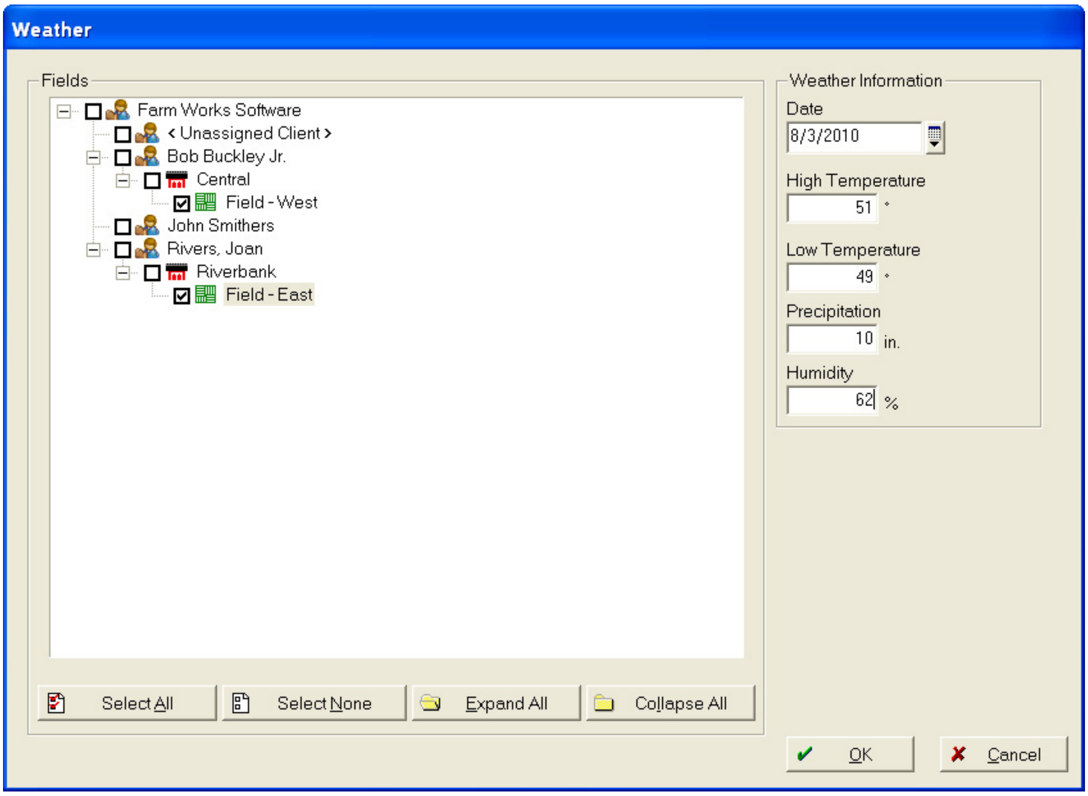


Aba do tempo (condições atmosféricas)

A aba *Weather (Tempo)* permite se introduzir observações sobre o tempo e aplicá-las para um ou mais talhões. A informação pode ser editada, aplicada em talhões adicionais, removida dos talhões ou excluída.

Adicionando informação sobre o tempo

1. Na aba *Weather (Tempo)*, clicar **Add (Adicionar)**.



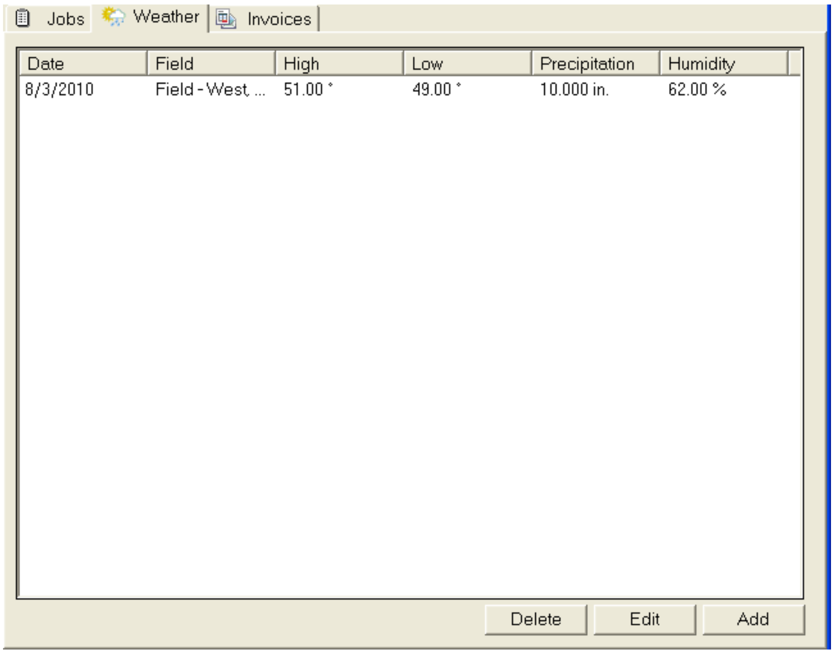
2. Na caixa de diálogo *Weather (Tempo)*:

   a. No espaço *Fields (Talhões)*, selecionar a Farm / Fields (Fazenda / Talhões) para as quais a informação sobre o tempo serão aplicadas.

   b. No espaço *Weather information (Informação sobre o tempo)*, introduzir a *Date (Data), High Temperature (Temperatura Alta), Low Temperature (Temperatura Baixa), Precipitation (Precipitação)* e *Humidity (Umidade)*.

   c. Clicar **OK**.

A informação sobre o tempo aparece na aba *Weather (Tempo)*.



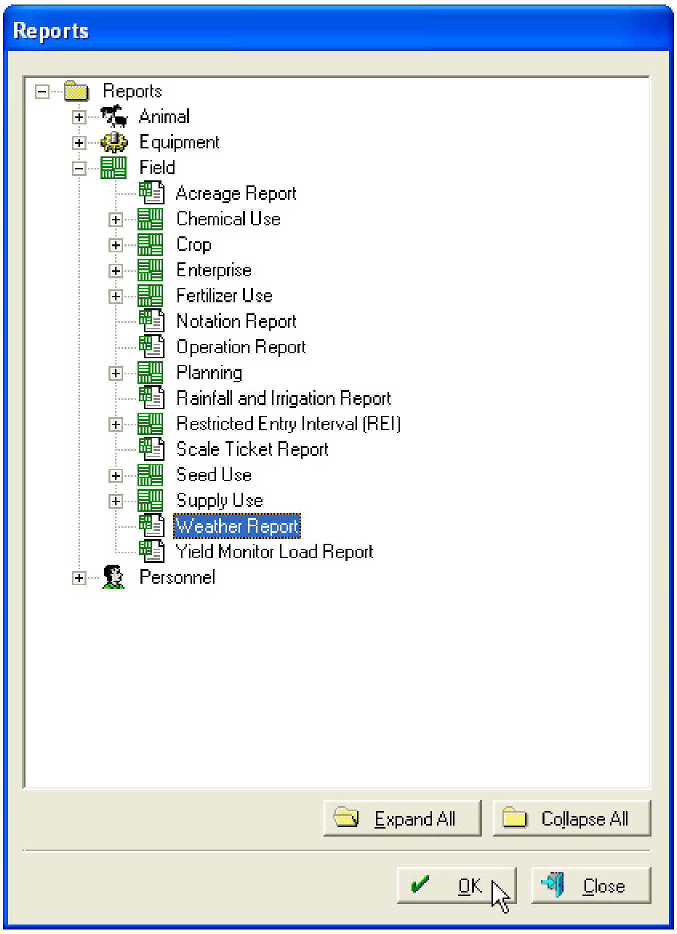
Pode-se agora executar uma das seguintes opções:

- Para editar a informação sobre o tempo, selecionar o item e então clicar **Edit (Editar)**. Para limpar Clients/Farms/Fields (Clientes/Fazendas/Talhões), desmarcar a caixa de controle. Uma vez que tenha efetuado as mudanças requeridas, clicar **OK**.
- Para excluir a informação sobre o tempo, selecionar o item e então clicar **Delete (Excluir)**.
- Para adicionar mais informação sobre o tempo, clicar **Add (Adicionar)**.

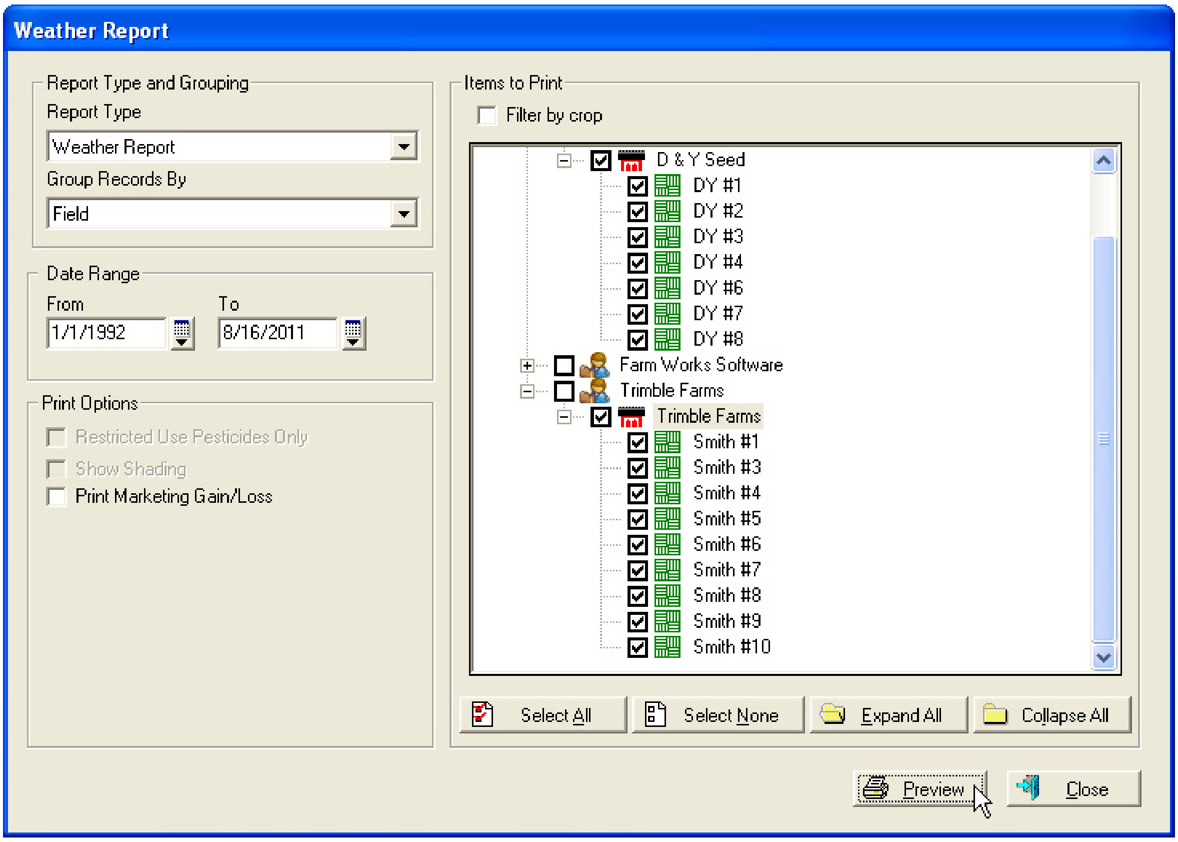
Visualizando e imprimindo um relatório sobre o tempo

1. Execute uma das seguintes opções:
   - Selecionar *Reports / All Reports (Relatórios / Todos os Relatórios)*.
   - Clicar o ícone relatório .

2. Clicar **+** ao lado da categoria *Field (Talhão)* ou clicar **Expand All (Expandir Todos)**.



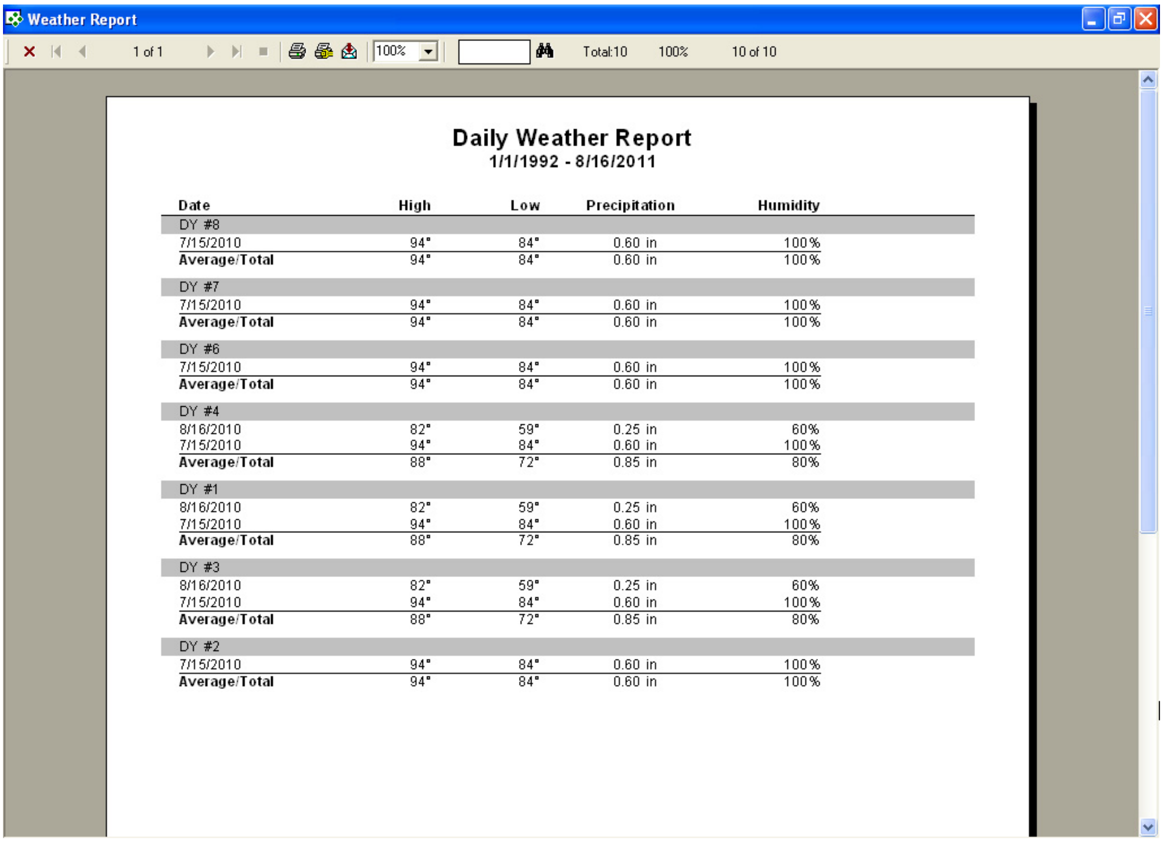
3. Selecionar *Weather Report (Relatório sobre o Tempo)* e então clicar **OK**.



4. Selecionar cada item que deseja incluir no relatório ou clicar **Select All (Selecionar Todos)** para selecionar todos os items.

5. Introduzir um Date Range (Período entre Datas) e então clicar **Preview (Previsão)**.

A Previsão da Impressão mostra a primeira página do relatório. Para visualizar outras páginas, clicar o ícone Próxima Página [>] ou Página Anterior [<].



Daily Weather Report
1/1/1992 - 8/16/2011

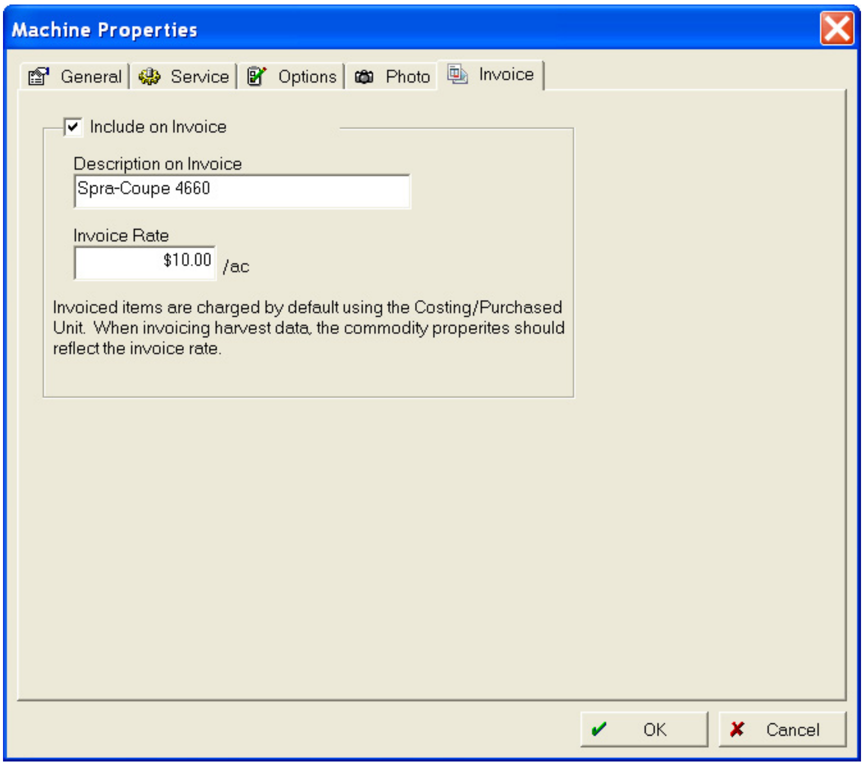
Date	High	Low	Precipitation	Humidity
DY #8				
7/15/2010	94°	84°	0.60 in	100%
Average/Total	94°	84°	0.60 in	100%
DY #7				
7/15/2010	94°	84°	0.60 in	100%
Average/Total	94°	84°	0.60 in	100%
DY #6				
7/15/2010	94°	84°	0.60 in	100%
Average/Total	94°	84°	0.60 in	100%
DY #4				
8/16/2010	82°	59°	0.25 in	60%
7/15/2010	94°	84°	0.60 in	100%
Average/Total	88°	72°	0.85 in	80%
DY #1				
8/16/2010	82°	59°	0.25 in	60%
7/15/2010	94°	84°	0.60 in	100%
Average/Total	88°	72°	0.85 in	80%
DY #3				
8/16/2010	82°	59°	0.25 in	60%
7/15/2010	94°	84°	0.60 in	100%
Average/Total	88°	72°	0.85 in	80%
DY #2				
7/15/2010	94°	84°	0.60 in	100%
Average/Total	94°	84°	0.60 in	100%

Criando faturas

Se estiver usando o software de contabilidade, pode-se criar faturas para serem usadas no trabalho para cobrança de trabalho personalizado de aluguel, suprimento e vendas das culturas e percentagens do Proprietário.

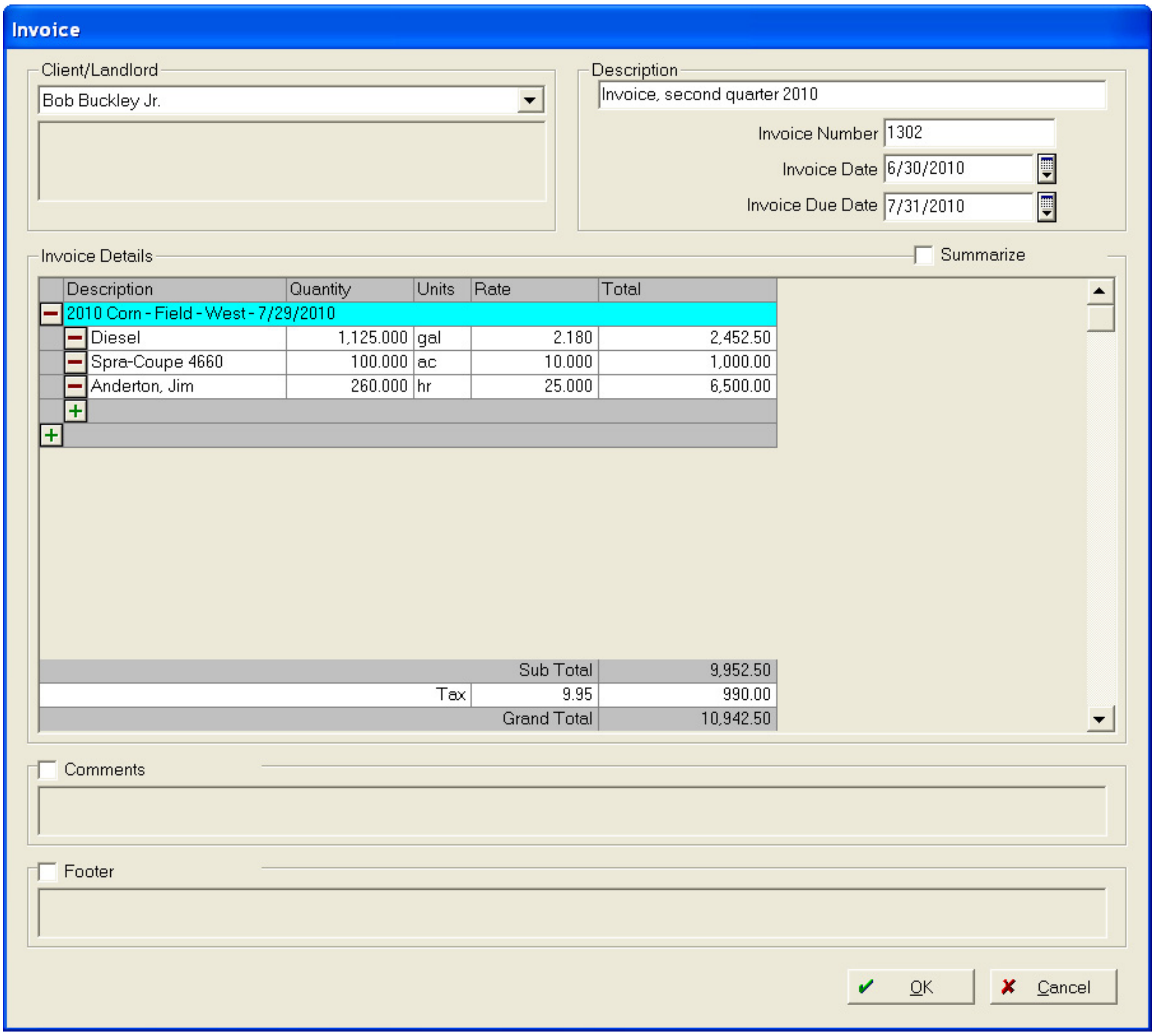
1. Certificar-se de que o equipamento, pessoal e suprimentos para serem usados na fatura sejam configurados corretamente.
2. Na aba *Inputs (Insumos)* expandir a árvore (hierarquia) para a categoria requerida, clicar com o botão direito do mouse o item que deseja incluir na fatura e então selecionar *Properties (Propriedades)*.

3. Na caixa de diálogo *Properties (Propriedades)*, selecionar a aba *Invoice (Fatura)* e então selecionar a caixa de controle *Include on Invoice (Incluir na Fatura)*. Mudar *Description on Invoice (Descrição na Fatura)* (se requerido) e então introduzir o valor em Reais em *Invoice Rate (Taxa da Fatura)*.



4. Clicar **OK**.
5. Completar passo 2 até passo 4 para todos os equipamentos, suprimentos e pessoal que deseja estar na fatura.
6. Na aba *Jobs (Trabalhos)*, rolar até o trabalho ou usar as opções de classificação e filtragem para encontrar o trabalho requerido, ver Encontrando um trabalho na aba Jobs (Trabalhos), página 77.

7. Selecionar o(s) trabalho(s) requerido(s) para realçá-los, clicar com o botão direito do mouse qualquer trabalho selecionado e então selecionar *Create Invoice (Criar Fatura).*



8. Selecionar o Client / Landlord (Cliente / Proprietário) a ser cobrado e então completar os outros campos. Quaisquer items que desejar configurar no passo 2 até passo 4 aparecem na tela.

   Para adicionar outros items, clicar **+**, selecionar *Add Input (Adicionar Insumo)* e então introduzir os insumos requeridos; para excluir um item, clicar **-** próximo ao item que deseja excluir.

9. Se requerido, selecionar a caixa de controle *Comment* or *Footer (Comentário ou Rodapé)* introduzir uma mensagem ou rodapé para aparecer na fatura.

10. Clicar **OK**.

    As faturas aparecem na aba *Invoice (Fatura).*

11. Para imprimir uma fatura, clicar com o botão direito do mouse a fatura e então selecionar *Print (Imprimir)*. Na tela previsão da impressão pode-se imprimir ou exportar a fatura.

Pode-se também:

- Marcar uma fatura como já paga: Clicar com o botão direito do mouse a fatura e então selecionar *Paid (Paga)*. Uma cruz aparece na coluna *Paid (Paga)*.

  Se requerido, pode-se inverter isto: Clicar com o botão direito do mouse a fatura e então selecionar *Unpaid (Não Paga)*. Uma cruz desaparece da coluna *Paid (Paga)*.

- Mudar a fatura: Clicar com o botão direito do mouse a fatura, selecionar *Properties (Propriedades)* e então efetuar as mudanças requeridas.
- Excluir uma fatura: Clicar com o botão direito do mouse a fatura e então selecionar *Delete (Excluir)*.

Relatórios

Pode-se imprimir relatórios para todo o seu maquinário, empreendimentos dos talhões e uso do suprimento, incluindo:

- ***Equipment reports (Relatórios dos Equipamentos)***: Declaração do Empreendimento, Administração da Frota, Relatório de Anotações, Relatórios de Uso (Médias, Detalhes do Trabalho e Totais)
- ***Field Reports (Relatórios dos Talhões)***: Uso do Equipamento no Talhão, Declaração de Empreendimento no Talhão, Sumário do Planejamento por Cultura e Sumário Total do Planejamento
- ***Fertilizer and Supply Usage Reports (Relatórios de USo do Suprimento e Fertilizantes)***
- ***Personnel Reports (Relatórios de Pessoal)***

Relatórios podem ser impressos usando a caixa de diálogo *Reports (Relatórios)* ou na aba *Jobs (Trabalhos)* e podem ser salvados como documentos do Word, planilhas do Excel ou documentos PDF.

Imprimindo relatórios de Trabalho

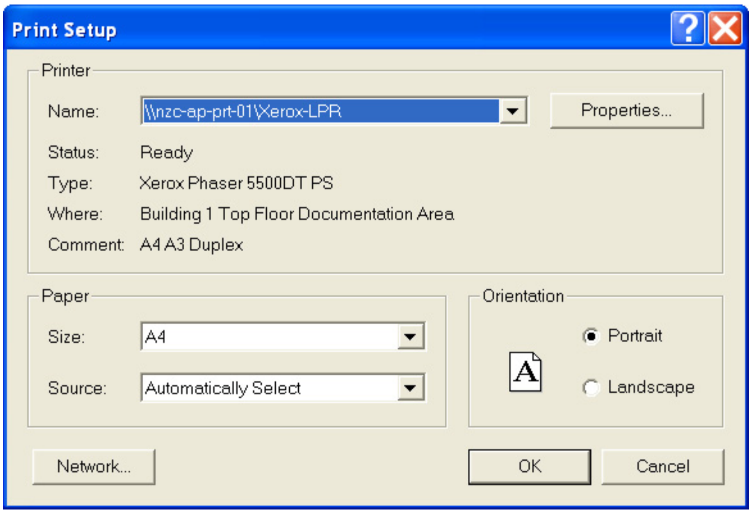
Estes relatórios são para trabalhos planejados e completados:

- O relatório de trabalho para um trabalho planejado é uma ordem de serviço para entregar aos funcionários que tenham um trabalho atribuído.
- O relatório de trabalho para um trabalho completado é um sumário dos detalhes da operação agrícola que tenha sido completada.

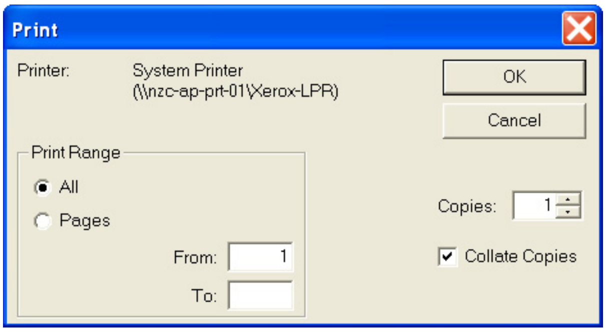
Para imprimir relatório(s):

1. Na aba *Jobs (Trabalhos)*, rolar até o trabalho ou usar as opções de classificação e filtragem para encontrar o trabalho requerido. Ver Encontrando um trabalho na aba Jobs (Trabalhos), página 77.
2. Clicar com o botão direito do mouse o trabalho e então selecionar *Print (Imprimir)*.

   A previsão do relatório que aparece lista todos os elementos do trabalho.
3. Na previsão do relatório, pode-se:
   – Clicar o ícone Print Setup (Configuração da Impressão) para configurar as propriedades da impressora.



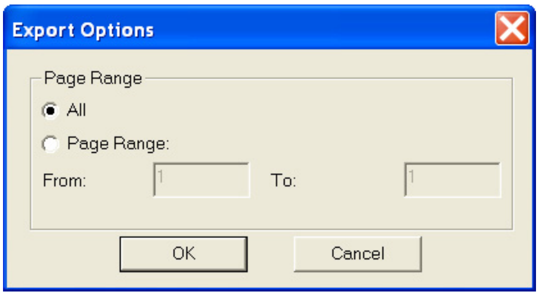
   – Clicar o ícone Print (Imprimir) para imprimir o relatório. Na caixa de diálogo *Print (Imprimir)*, pode-se selecionar as páginas e número de cópias.



– Clicar o ícone Export (Exportar) para exportar o relatório e salvar uma cópia.



a. Na caixa de diálogo *Export (Exportar)*, selecionar o *Format (Formato)* e *Destination (Destino)* então clicar **OK.**



b. Na caixa de diálogo *Export Options (Opções para Exportar)*, selecionar a o intervalo das páginas que deseja exportar ou clicar **OK** para exportar todo o relatório.

c. Na caixa de diálogo *Choose Export File (Escolher Relatório para Exportar)*, selecionar a pasta ou dispositivo removível onde deseja salvar o relatório, introduzir um nome para o arquivo em *File name (Nome do arquivo)* e então clicar **Save (Salvar)**.

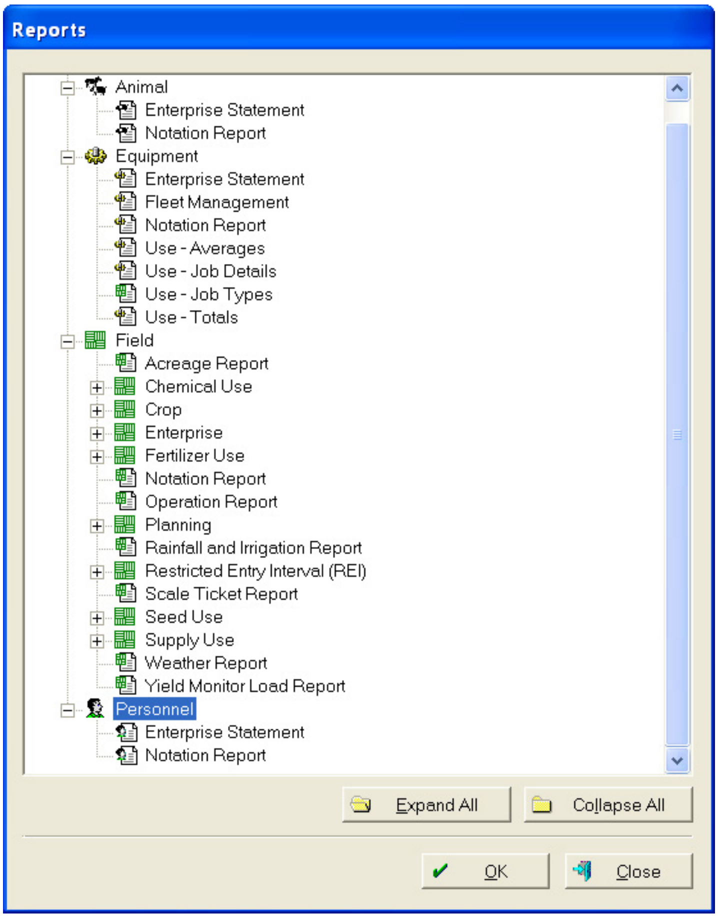
O relatório é exportado para o local especificado onde pode ser impresso, copiado ou enviado por correio eletrônico.

Imprimindo relatórios do Talhão, Equipamento e uso do Suprimento

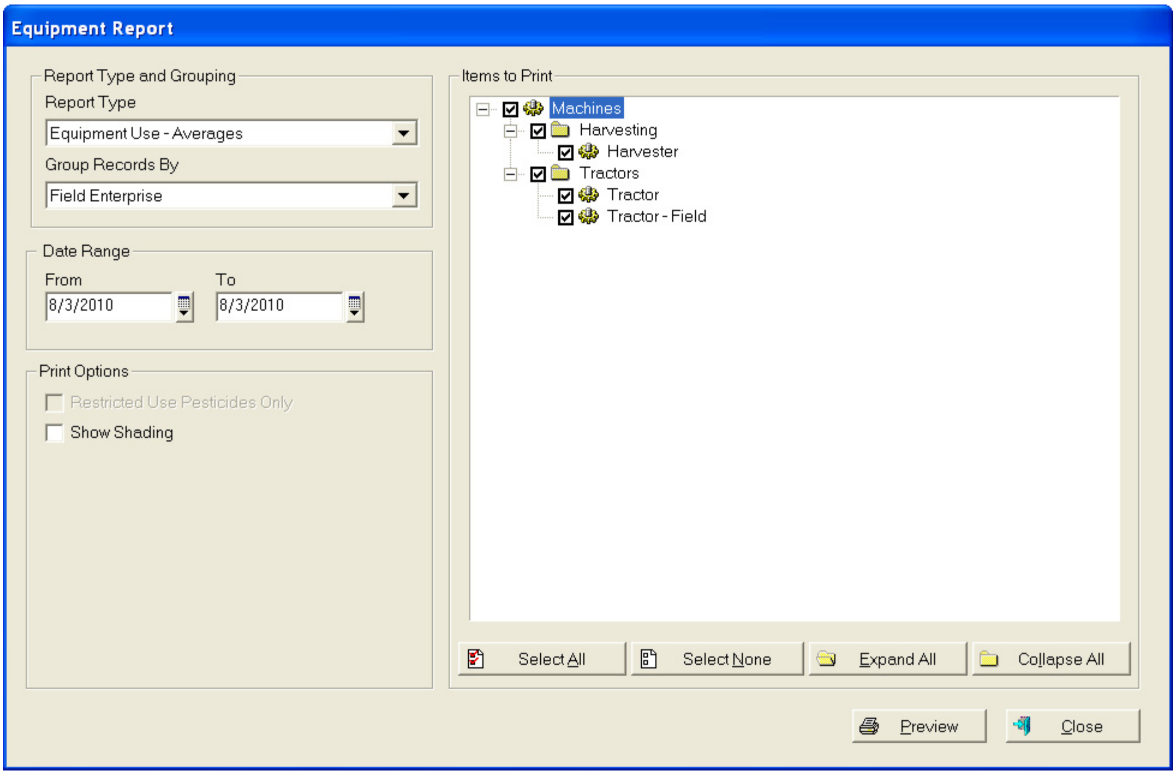
Pode-se imprimir relatórios para todo o seu maquinário, empreendimento do talhão e uso do suprimento

1. Efetuar uma das seguintes opções:
   - Selecionar *Reports / All Reports (Relatórios / Todos os Relatórios).*
   - Clicar o ícone relatório .
   - Na aba *Farm (Fazenda)* ou *Inputs (Insumos)*, clicar com o botão direito do mouse um item e então selecionar *Reports (Relatórios).*

2. Selecionar o relatório que deseja imprimir. Para fazer isto, clicar **+** ao lado de cada categoria ou clicar **Expand All (Expandir Todas)**.



3. Selecionar o relatório requerido e então clicar **OK**.



a. Selecionar cada item que desejar incluir no relatório ou clicar **Select All (Selecionar Todos)** para selecionar todos os itens.

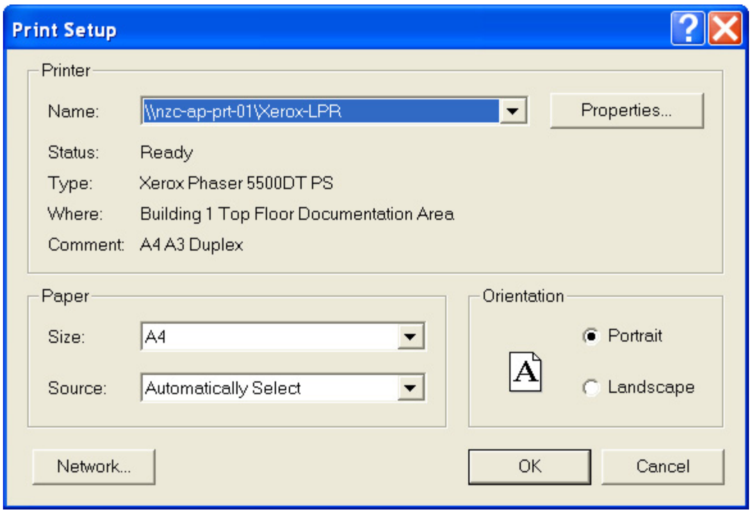
b. Introduzir um *Date Range (Período para as Datas)*.

c. Clicar **Preview (Previsão)**.

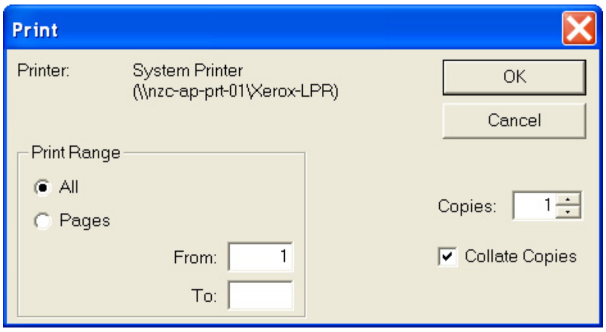
A janela de previsão da impressão mostra a primeira página do relatório. Para visualizar as outras páginas, clicar o ícone Próxima Página **>** ou Página Anterior **<**.

4. Na previsão do relatório, pode-se:

   – Clicar o ícone configurar a Impressão para configurar as propriedades da impressora.



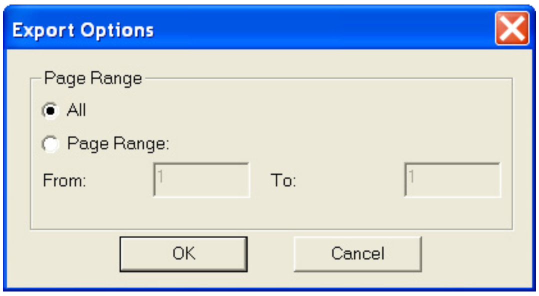
   – Clicar o ícone Imprimir para imprimir o relatório. Na caixa de diálogo *Print (Imprimir)*, pode-se selecionar as páginas e número de cópias.



   – Clicar o ícone Exportar Para exportar o relatório e salvar uma cópia.



a. Na caixa de diálogo *Export (Exportar)*, selecionar o *Format (Formato) e Destination (Destino)* e então clicar **OK.**



b. Na caixa de diálogo *Export Options (Opções para Exportar)*, selecionar o intervalo de páginas que deseja exportar ou clicar **OK** para exportar todo o relatório.

c. Na caixa de diálogo *Choose Export File (Escolher Arquivo para Exportar)*, selecionar a pasta ou dispositivo removível onde deseja salvar o relatório, introduzir um nome para o arquivo em *File name (Nome do arquivo)* e então clicar **Save (Salvar)**.

O relatório é exportado para o local especificado onde pode ser impresso, copiado ou enviado por correio eletrônico.

CAPÍTULO

4

Mapeamento

Neste capítulo:

O software de mapeamento fornece camadas ilimitadas para o mapeamento da safra, gravação da aplicação, tipos de solos, resultados da amostra do solo, linhas de preparação de terreno e muito mais.

Se importou dados da safra ou da aplicação no software de mapeamento, o mesmo facilmente converte os dados espaciais para os registros de campo.

Ver também, Capítulo 6, Connected Farm (Fazenda Conectada).

As barras de ferramentas

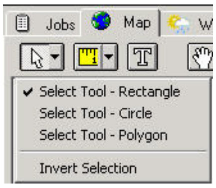
As barras de ferramentas contém os ícones (algumas vezes conhecidos como botões) para capacitá-lo a executar muitas funções com um clique. Para uma descrição destas barras de ferramentas, ver Barras de Ferramentas, página 14.

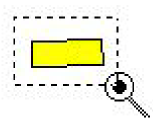
- Job-Resource (Recurso do Trabalho)
- Map (Mapa)

Além disso, o software de mapeamento contém a barra de ferramenta Edição de Mapa.

Esta barra de ferramenta aparece quando clicar com o botão direito do mouse um nome de Talhão na aba *Farm (Fazenda)* e então selecionar *Edit Boundaries (Editar Limites)* ou quando clicar o ícone Edit Layer (Editar Camada). Usar as ferramentas de desenho para desenhar limites do talhão.

Dependendo dos tipos de mapas mostrados na aba *Map (Mapa)*, a barra de ferramentas contém até 23 ícones.

Ícone/Barra de Ferramentas	Ação
 **Select (Selecionar)** 	Selecionar objetos na aba *Map (Mapa)*. Isto também pode ser usado para selecionar itens em um retângulo, círculo ou polígono ao clicar a 'seta para baixo'. Usar Invert Selection (Inverter Seleção) para inverter os itens que são selecionados no mapa.
 **Edit Node (Editar Nó)** 	Mover os pontos do nó em um mapa de limite ou área / polígono como também para um mapa de linha para ajustar o formato do limite/área/polígono/linha: Não está disponível para mapas de ponto. • Clicar-e-arrastar um nó para movê-lo. • Dar um duplo-clique no segmento de linha para criar um novo nó. • Clicar com o botão direito do mouse um nó e então selecionar *Delete (Excluir)* para remover um nó. O tamanho da área selecionada é mostrado e muda quando se modifica o polígono.
 **Include Polygon (Incluir Polígono)**	Desenhar ou adicionar em um limite do talhão ou área / polígono: Não disponível para mapas de ponto.
 **Exclude Polygon (Excluir Polígono)**	Excluir áreas tais como lagos ou canais de um limite do talhão ou área/polígono: Não disponível para mapas de ponto.
 **Split Polygon (Dividir Polígono)**	Dividir um limite de talhão ou área / polígono em uma área / polígono separado: Não disponível para mapas de ponto.
 **Measure (Medir)**	Medir objetos no *Map (mapa)*. Clicar onde se deseja iniciar medindo e clicar novamente para iniciar outro segmento. O comprimento total e a distância nas direções X e Y aparecem na parte inferior direita da tela. Os valores X e Y são somente do último segmento. Clicar com o botão direito do mouse para terminar a medição.

Ícone/Barra de Ferramentas	Ação
Buffer (Área Temporária)	Selecionar uma parte ou toda uma área ou limite do talhão. Então entrar com a distância ou um tamanho de uma área; o software divide a área baseado nas suas configurações. Esta opção é útil quando se criando obstáculos, limites de proteção ou terraços.
Endpoint (Ponto final)	Força o cursor saltar diretamente para o fim de um segmento de linha.
Midpoint (Ponto do meio)	Força o cursor saltar para exatamente para o centro de um segmento de linha.
Grid Snap (Saltar para grade)	Coloca uma grade na tela e força o cursor saltar para o canto de cada grade enquanto desenhando. Clicar com o botão direito do mouse este ícone para mudar o tamanho da grade.
Horizontal	Força o cursor se mover perfeitamente na horizontal enquanto desenhando.
Vertical	Força o cursor se mover perfeitamente na vertical enquanto desenhando.
Pan (Panorama)	Clicar este ícone e então clicar-e-arrastar no mapa para mover o mapa através da telas.
Zoom 	Clicar para aproximar; clicar com o botão direito do mouse para afastar. O mapa centra onde clicar. Pode-se também clicar-e-arrastar para se aproximar para uma área especificamente dimensionada.
Zoom In (Aproximar)	Aproximar para se re-centrar o mapa
Zoom Out (Afastar)	Afastar sem re-centrar o mapa.
Zoom Layer (Aproximar uma camada)	Aproximar a camada ativa para visualizar. A camada ativa é aquela no topo das *Displayed Layers (Camadas Mostradas)*.
Zoom All (Zoom todos)	Zoom para a extensão de todas as camadas visíveis.
Import shapefile (Importar arquivo 'shape')	Importar o conteúdo de um arquivo na camada atual, tal como um limite de talhão.
Auto Draw (Auto Desenhar)	Desenhar automaticamente limites de talhão baseados nos dados de ponto importados (tal como um mapa da safra) para o talhão.
Display Options (Mostrar Opções)	Mudar cores e a aparência de objetos; adicionar legendas em uma camada.
Roads and Streets (Estradas e Ruas)	Mostrar as Estradas e Ruas e outros dados do mapa no mundo. Será necessário uma conexão da Internet para ser capaz de usar a opção Estradas e Ruas.
Save **Save (Salvar)**	Salvar as mudanças feitas para um mapa—continua no modo edição de mapa.
Save and Close **Save and Close (Salvar e Fechar)**	Salvar as mudanças feitas para um mapa e retornar à aba *Map (Mapa)*.
Cancel **Cancel (Cancelar)**	Retornar à aba *Map (Mapa)* sem salvar quaisquer mudanças.

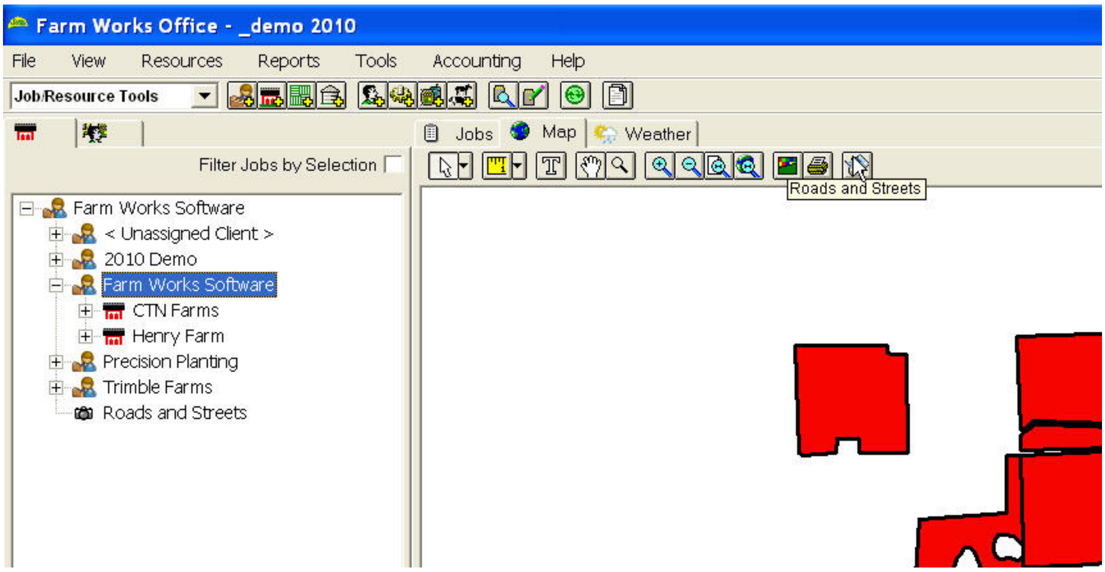
Fazendo 'Download' de dados de estradas e canais

Importando estradas e canais facilita se conhecer onde desenhar seus talhões e o processo adiciona coordenadas GPS aos mapas que desenhou manualmente.

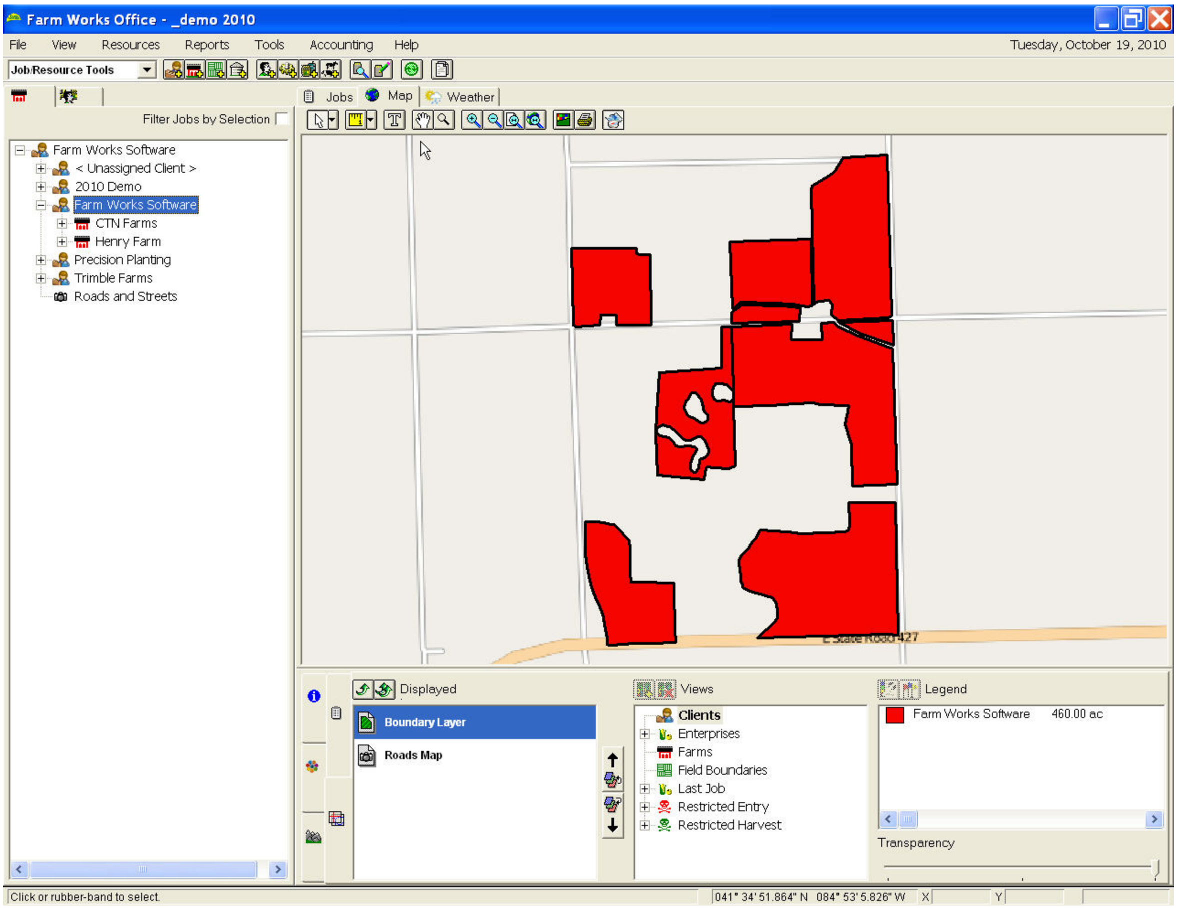
Pode-se usar o ícone Estradas e Ruas para visualizar estradas e canais. Muitas estradas e ruas pelo mundo podem ser mostradas, com legendas.

As Estradas e Canais da América do Norte podem também ter o 'download' como dados de linha; outros tipos de imagens aéreas também estão disponíveis.

Clicar o ícone Estradas e Ruas .



As estradas para a área aparecem.

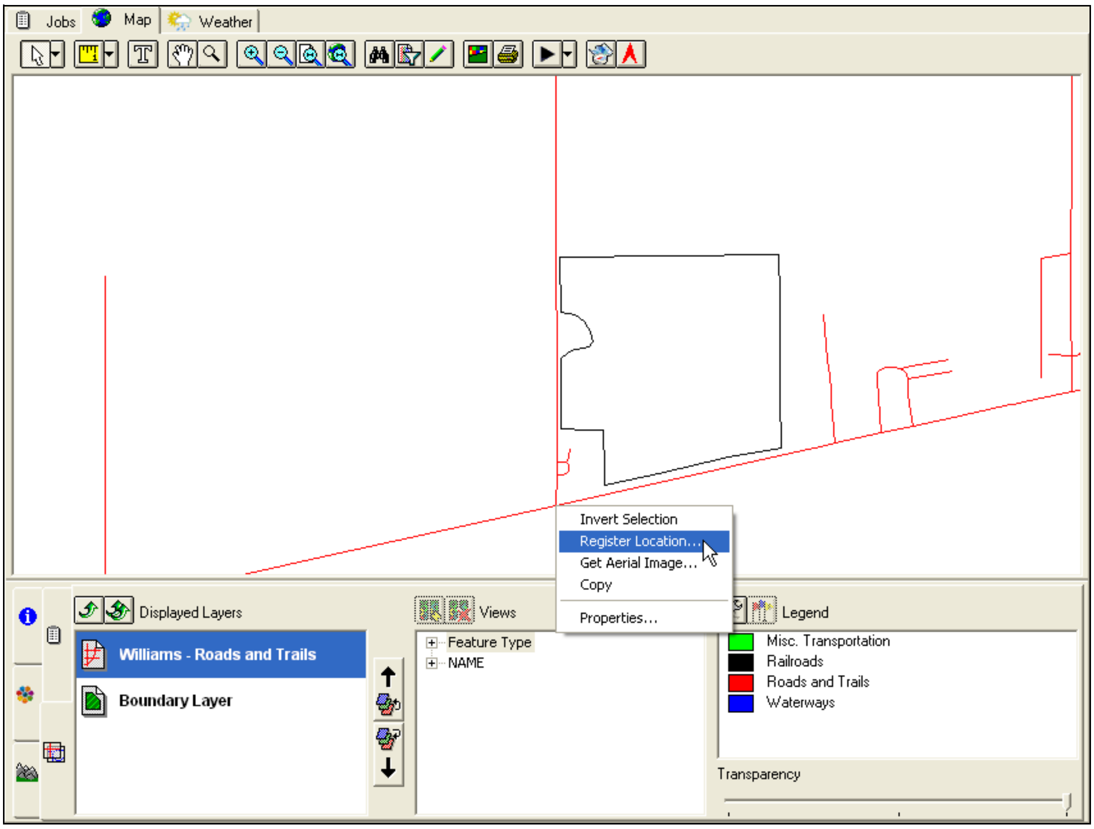


Calibrando e geo-referenciando imagens sem dados GPS

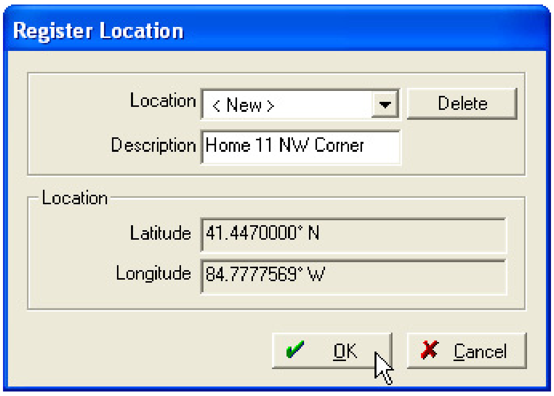
Algumas imagens (por exemplo, mapas FSA escaneados) não tem automaticamante associados os dados geo-referenciados. O software tem uma funcionalidade para calibração que permite se atribuir as três coordenadas GPS à estas imagens de modo que as mesmas se alinhem com outros mapas geo-referenciados (tais como mapas de estradas e canais). Para geo-referenciar uma imagem é necessário registrar os pontos GPS, calibrar a imagem e então carregar a imagem no software).

Registrando pontos GPS

1. Obter as três coordenadas GPS que estão na imagem com a qual está trabalhando—o modo mais fácil para se fazer isto é usar os dados de estrada e canais para os quais se fez o 'download' no software de mapeamento.
2. Mostrar as estradas e canais na aba *Map (Mapa)*.
3. Clicar com o botão direito do mouse o primeiro ponto que puder localizar na imagem e então selecionar *Register Location (Registrar Localização)*.



4. As coordenadas aparecem na caixa de diálogo *Registration Points (Registrar Pontos)*. Entrar uma *Description (Descrição)* que define a localização, por exemplo, **Home 11 NW Corner** e então clicar **OK**.



5. Repetir passo 3 até passo 4 para gravar mais dois pontos.

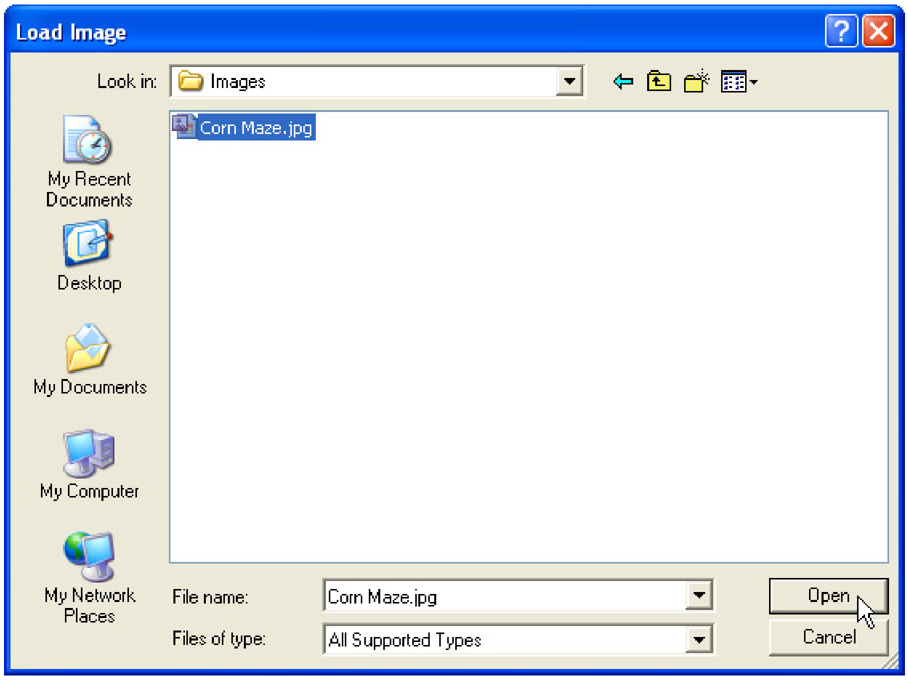
Nota *– A calibração funciona melhor quando os três pontos não estão em uma linha reta e estão espalhados no mapa. É melhor se os três pontos formarem um triângulo com um ângulo reto. Quanto mais o triângulo tiver um ângulo reto, mais preciso será o geo-referenciamento/calibração.*

Calibrando a imagem

1. Selecionar *Start / Programs / Case IH / Calibrate (Iniciar / Programas / Case IH / Calibrar)* ou
Start /All Programs / Case IH / Calibrate (Iniciar / Todos os Programas / Case IH / Calibrar).

2. Clicar **Open (Abrir)**. A caixa de diálogo *Load Image (Carregar Imagem)* aparece.

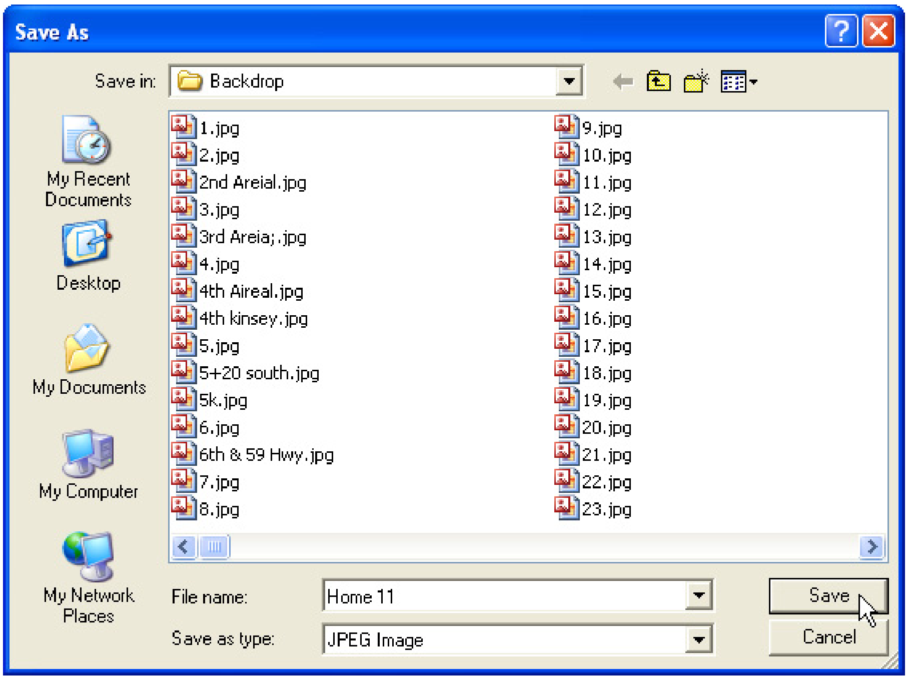
3. Navegar para a localização onde salvou a imagem a ser calibrada, selecioná-la e então clicar **Open (Abrir)** para carregá-la.



4. Para calibrar a imagem, 'zoom in' (aproximar para) a área onde o primeiro ponto foi registrado (como descrito na seção anterior) e então clicar o ícone Register Points (Registrar Pontos) .
5. Localizar e então clicar o primeiro ponto no mapa e então escolher uma das seguintes opções:
   - Selecionar o ponto que criou anteriormente (por exemplo, *Home 11 NW Corner)* na lista suspensa *Registered Points (Pontos Registrados).*
   - Deixar o campo *Registered Points (Pontos Registrados)* em branco e entrar as coordenadas para o ponto. Será necessário fazer isto se manualmente identificou uma coordenada GPS usando um receptor GPS.
6. Clicar **OK**.
7. Repetir passo 1 até passo 6 para gravar os próximos dois pontos. Quando o terceiro ponto estiver gravado, o processo de calibração se inicia.

   Logo que o processo de calibração seja completado, o mapa deve ser orientado corretamente. Se o mapa não estiver calibrado corretamente, repetir passo 5 até passo 6 para recalibrar ou selecionar novos pontos registrados. Ver Registrando pontos GPS, página 106.
8. Uma vez que seu mapa esteja calibrado, clicar o ícone Save As (Salvar Como) .

9. A caixa de diálogo *Save As (Salvar Como)* aparece. Entrar um nome para o arquivo e então clicar **Save (Salvar).** Por padrão o programa salva o arquivo na pasta/diretório C:\Farmproj\Images\Backdrop.



10. Selecionar *File / Exit (Arquivo / Sair).*

Carregando a imagem

1. Sair do programa Calibrate (Calibrar) e retornar ao software de mapeamento.
2. Selecionar um nome de Cliente, Fazenda ou Talhão e então selecionar *Import Background (Importar Arquivo de Fundo).*
3. Localizar a imagem calibrada na pasta C:\Farmproj\Images\Backdrop e clicar **Open (Abrir)**.

   A imagem importada e automaticamente mostrada na aba *Map (Mapa)* no local correto.

Desenhando e importando limites

Para adicionar mapas de limites do talhão, escolha uma das seguintes opções:

- Desenhá-los usando as imagens visuais de satélite disponíveis na Internet (grátis). Pode-se então traçar o esboço de seus talhões para desenhar limites com mais precisão.
- Automaticamente desenhá-los usando dados importados da safra.
- Importar os limites a partir de software de terceiros (tal como o ArcView Shape File ou arquivo.fgp). Para fazer isto, clicar com o botão direito do mouse o nome do talhão e selecionar *Import Boundaries (Importar Limites)*.
- Ler outros dados agrícolas de precisão usando a opção *Read Job Data (Ler Dados do Trabalho)*. Ver Importando dados de Trabalho, página 144.
- Sincronizar os limites coletados com o software Mobile. Ver Capítulo 7, Sincronizando Dados com o Software Mobile.

Após desenhar ou importar os mapas de limites dos talhões, pode-se adicionar legendas com os nomes dos talhões e mudar as cores dos mapas para adequá-los à suas necessidades. Para facilmente visualizar os mapas dos talhões, selecionar os nomes dos talhões na aba *Farm (Fazenda)*: Isto mostra cada mapa de limite do talhão para aquela fazenda.

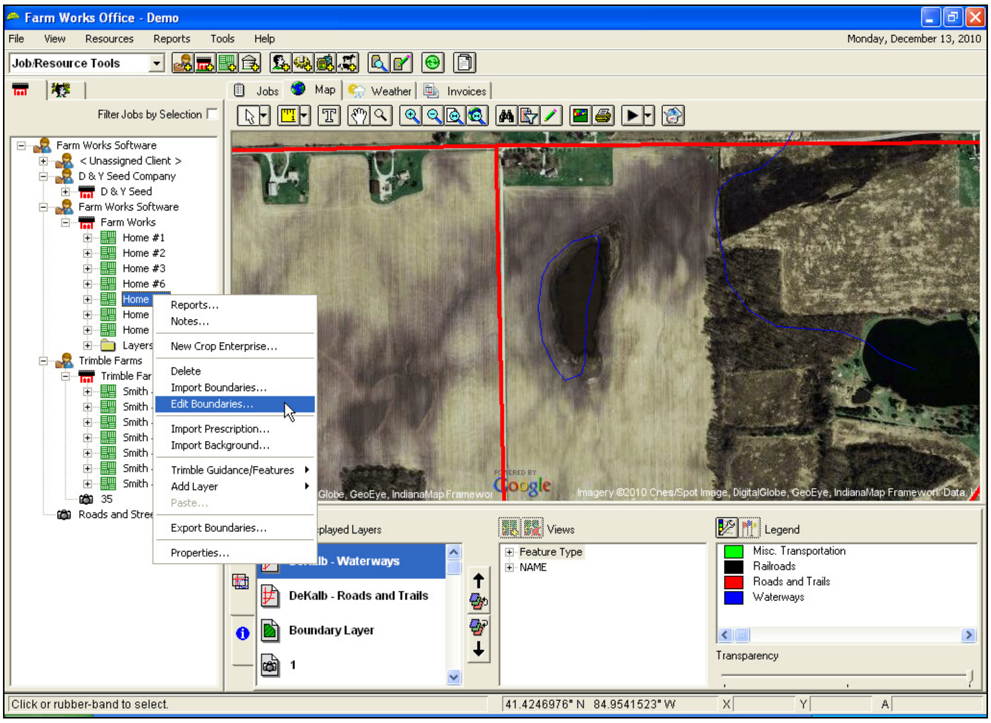
Desenhando os mapas de limites de talhões

Se desenhar manualmente os talhões, pode-se usar as estradas e canais e imagens de fundo importadas para desenhar os talhões tão precisamente como possível. Se usando dados de campo, pode-se usar a funcionalidade de 'Auto Draw' (Auto Desenhar) para desenhar o mapa de limite do talhão para você. Ver Automaticamente desenhando talhões a partir de mapas da safra, página 116.

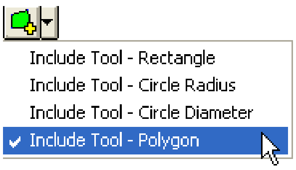
Desenhando uma mapa de limite de talhão usando as ferramentas de desenho

1. Selecionar a aba *Map (Mapa)* para visualizar a janela do Mapa e então selecionar a aba *Layers (Camadas)* ***abaixo*** da janela do *Mapa* para visualizar as *Displayed Layers (Camadas Mostradas)*.
2. Clicar o ícone Road and Streets (Estradas e Ruas) para as estradas e ruas.
3. Mostrar as imagens requeridas.
4. Usar as ferramentas de 'zoom' para achar seu talhão na imagem de fundo.
5. Clicar com o botão direito do mouse o nome do talhão na aba *Farm (Fazenda)* e então selecionar *Edit Boundaries (Editar Limites)*.

***Nota –** Se o Talhão não estiver na aba Farm (Fazenda), ver Capítulo 3, Manutenção de Registros de Campo para instruções de como adicionar o talhão.*



6. Na barra de ferramentas *Map-Editing (Editando Mapa)*, clicar o ícone Include Tool - Polygon (Incluir Ferramenta - Polígono),  para visualizar as opções—selecionar Include Tool - Rectangle (Incluir Ferramenta - Retângulo), Include Tool - Circle Radius (Incluir Ferramenta - Raio do Círculo), Include Tool - Circle Diameter (Incluir Ferramenta - Diâmetro do Círculo) ou Include Tool - Polygon (Incluir Ferramenta - Polígono). Para uma descrição das ferramentas, ver as As barras de ferramentas, página 102.



Se usar as ferramentas Retângulo ou Círculo, clicar-e-arrastar no mapa onde deseja estar o limite. Quando liberar o botão do mouse, o polígono fica completo. A ferramenta Círculo coloca o centro do círculo onde clicar o mouse.

7. Para desenhar um limite de talhão com a Include Tool - Polygon (Incluir Ferramenta - Polígono):

   a. Clicar em um canto do talhão. Mover o cursor em volta do talhão e clicar para adicionar tantos nós quanto necessário. Para criar um efeito curvado, colocar os nós que estão juntos.

   b. Mover o controle deslizante da Transparência para a esquerda para uma melhor visão da imagem através do desenho do polígono.

   c. Para excluir o último nó adicionado, clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Undo (Desfazer)*.

      Para cancelar o polígono, clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Cancel (Cancelar)*.

   d. Continuar adicionando os nós até que o limite inteiro do talhão esteja mapeado.

   e. Para completar o polígono, clicar com o botão direito do mouse, selecionar *Finish (Terminar)* e então clicar **Save and Close (Salvar e Fechar)** para sair da edição e retornar à aba *Map (Mapa)*.

8. Se requerido, usar a ferramenta Node Edit (Editar Nó**)** para editar o limite do talhão. Para mais informação, ver as As barras de ferramentas, página 102.



Usar uma ou mais das seguintes opções para mudar um limite de talhão. Após efetuar as mudanças, clicar **Save and Close (Salvar e Fechar)**.

- Usar a Exclude Polygon (Ferramenta Excluir) para remover qualquer parte do talhão que estiver dentro do limite, por exemplo, canais, lagos, árvores e assim por diante no meio de um talhão.

As ferramentas de Excluir funcionam da mesma maneira como as ferramentas de Incluir; as mesmas removem as porções do talhão, em lugar de adicioná-las.

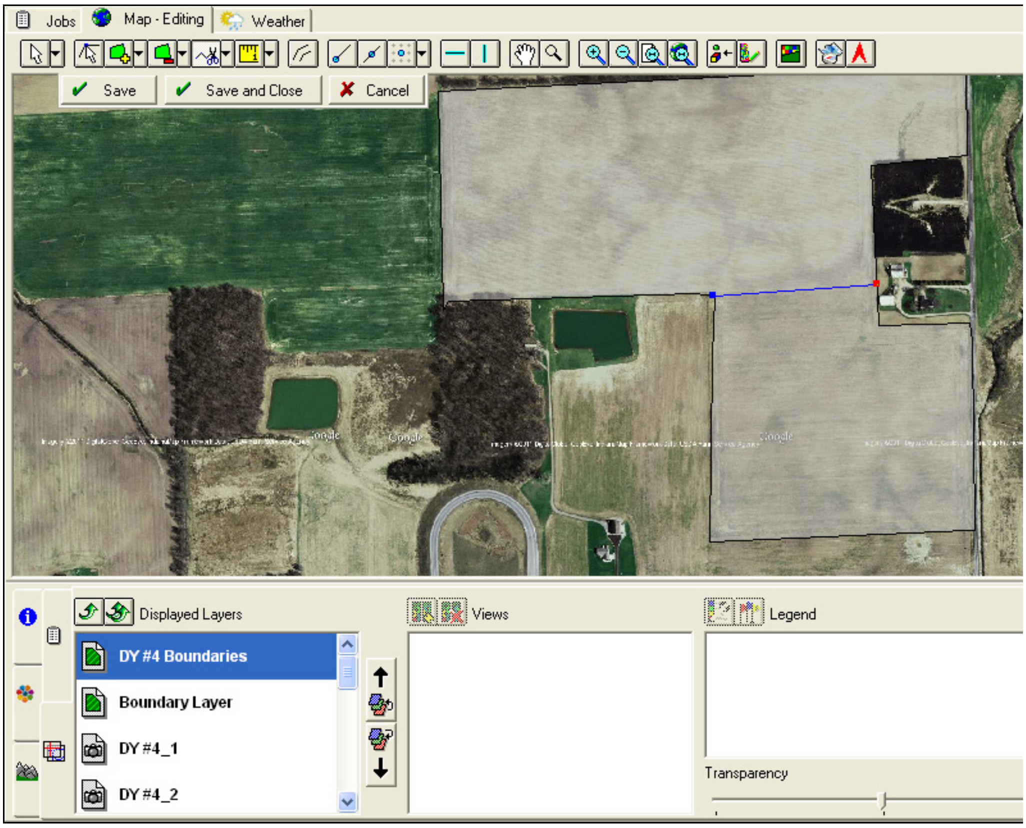


- Para novamente incluir um talhão excluído, selecionar o talhão com a ferramenta Incluir.



- Usar a ferramenta Split Polygon (Dividir Polígono) para dividir o limite de talhão existente em polígonos separados.

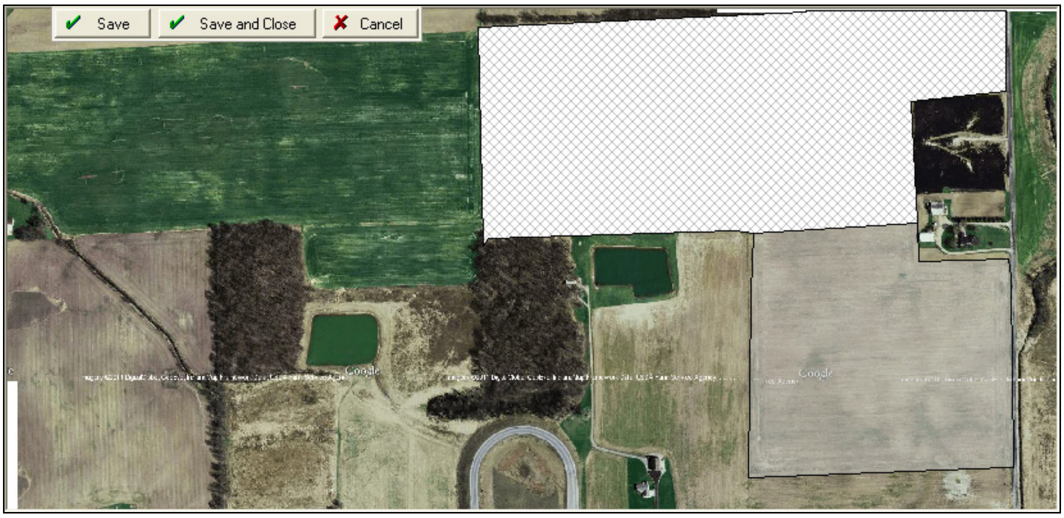
Por exemplo, usar a ferramenta Split Line (Divir Linha) para dividir cada segmento de linha que cruzar o polígono em dois polígonos. Em uma situação de simples divisão, é a opção de Linha mais fácil de se usar. Pode-se também dividir usando as ferramentas de dividir o retângulo, círculo e polígono.



Para remover uma seção que foi dividida a partir de um talhão original e colá-la em outro talhão:

a. Na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o talhão dividido e então selecionar *Edit Boundaries (Editar Limites)*.

b. Na aba *Map (Map)*, clicar com o botão direito do mouse o talhão que deve ser dividido e copiado para outro talhão. A porção para ser dividida terá uma aparência de achuriamento.



c. Clicar com o botão direito do mouse a seção do talhão que será atribuída para outro talhão e então selecionar *Copy (Copiar)*.

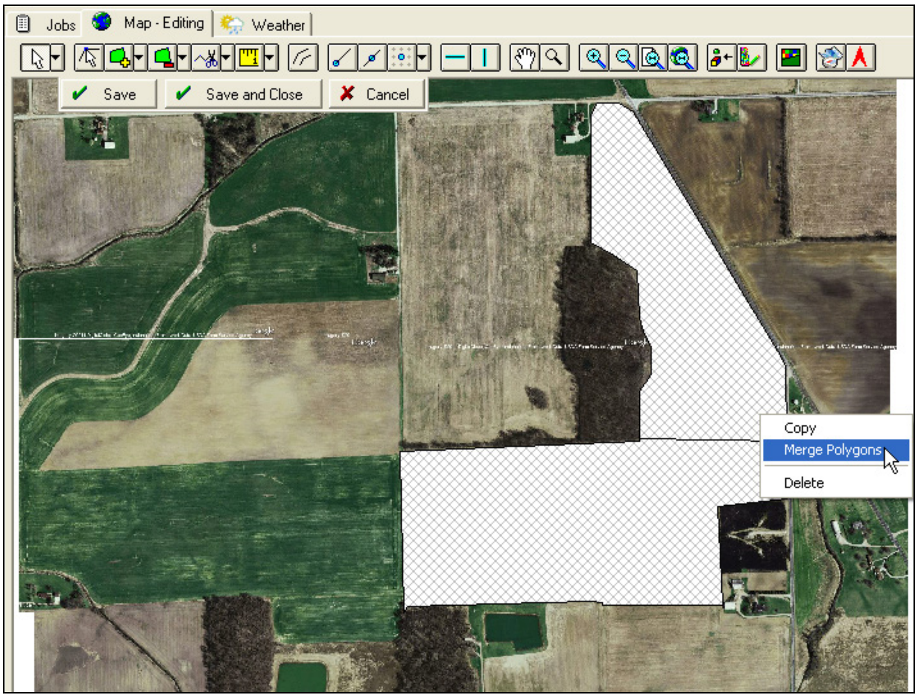
d. Clicar com o botão direito do mouse a mesma seção do talhão e então selecionar *Delete (Excluir)*.

e. Clicar **Save and Close (Salva e Fechar)** para sair da edição do mapa**.**

f. Na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o talhão a qual deseja adicionar a porção dividida e então selecionar *Edit Boundaries (Editar Limites)*.

g. Clicar com o botão direito do mouse fora dos limites do talhão e então selecionar *Paste Addition (Colar Adição)*.

h. Para remover as linhas que aparecem entre o limite original e a adição, segurar a tecla Shift e então clicar cada seção. Uma vez que ambas as seções estejam realçadas, clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Merge Polygons (Combinar Polígonos)*.



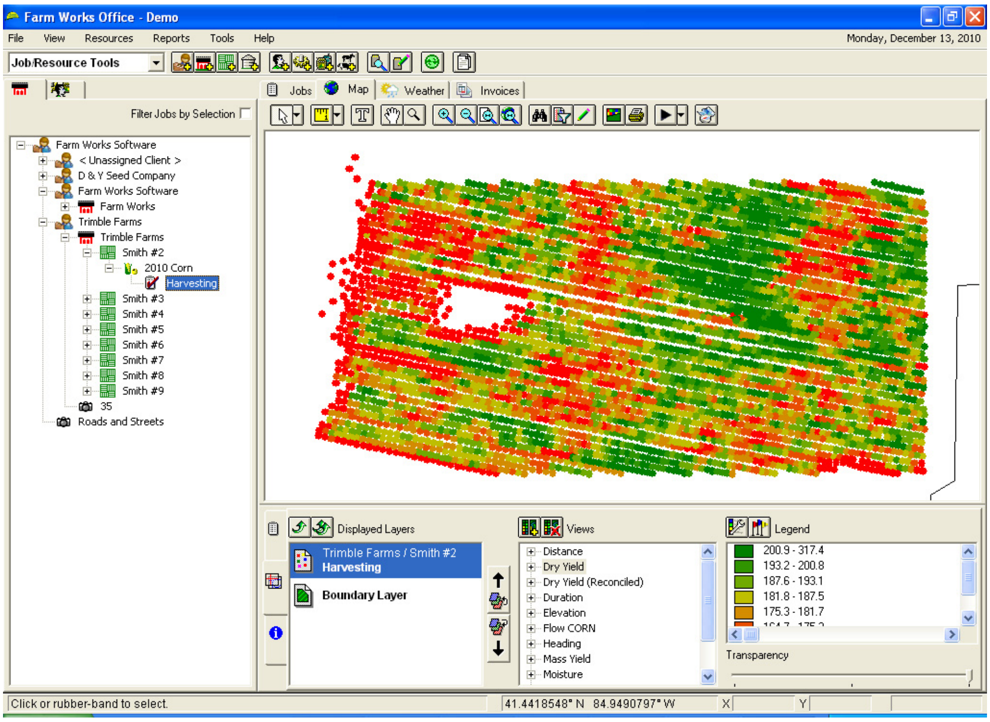
i. Clicar **Save and Close (Salvar e Fechar)**.

Automaticamente desenhando talhões a partir de mapas da safra

Se mapas de ponto, tais como safra, plantio ou pulverização, são importados, o software pode usar os dados para automaticamente desenhar limites do talhão. Isto economiza tempo e os mapas resultantes são geralmente mais precisos do que quando desenhados manualmente.

1. Selecionar a aba *Map (Mapa)*.

2. Na visualização em árvore (hierárquica) na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o trabalho que inclui os dados do ponto (safra ou outro trabalho) no qual automaticamente se desenha o mapa do limite do talhão. O mapa da colheita aparece na aba *Map (Mapa)*.

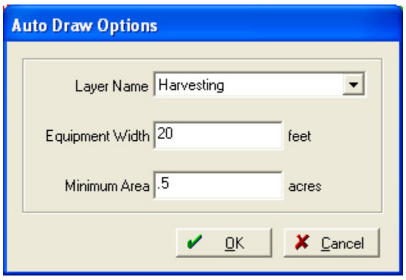


3. Clicar com o botão direito do mouse o ícone no talhão o qual deseja desenhar um limite e então selecionar *Edit Boundaries (Editar Limites)*. A ferramenta *Map-Editing (Edição de Mapa)* aparece.

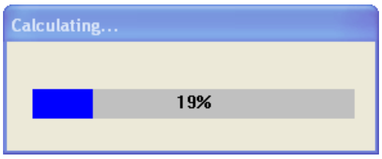
4. Clicar o ícone Auto Draw (Auto Desenho)  na barra de ferramentas acima do mapa mostrado. Na caixa de diálogo *Layers (Camadas)*, selecionar a camada para desenhar o limite. Isto automaticamente deve ter como padrão a camada que é mostrada.

5. Na caixa de diálogo *Auto Draw Options (Opções de Auto Desenho)*, entrar a largura do equipamento que foi usado de modo que o software entenda quanto distante dos pontos para desenhar o limite do talhão. Entrar uma área mínima

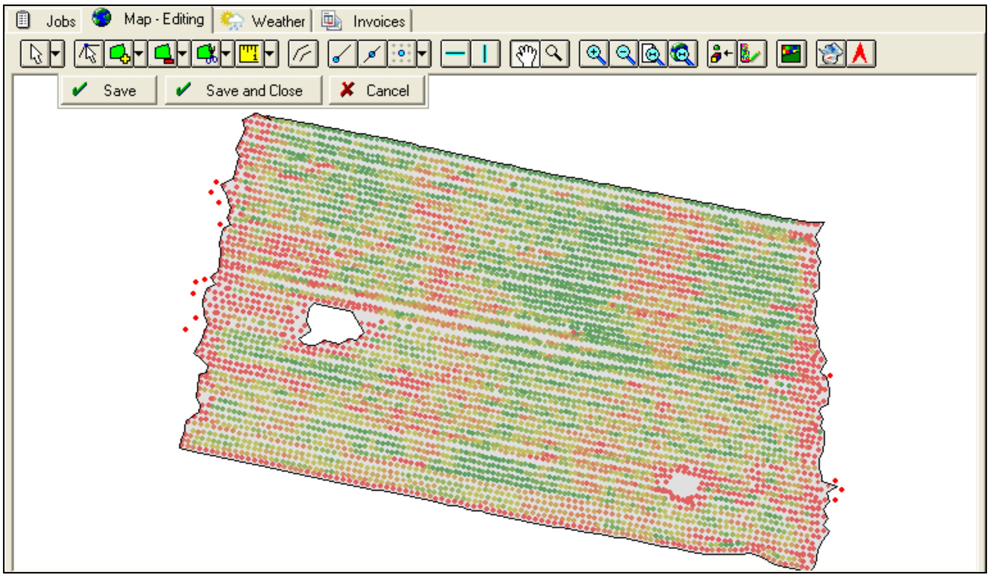
para evitar de se desenhar pequenas seções do talhão em volta dos pontos que não estão agrupados. Pode-se modificar esta opção para criar um limite da mais preciso do talhão.



6. Clicar **OK** para iniciar o processo de Auto Desenho. Uma barra de progresso aparece.



7. Efetue as mudanças necessárias para o limite do talhão antes de salvar. Se o limite não parece correto por causa de buracos no meio do talhão ou um pequena área foi incluída e não devia ser, modificar o limite com as ferramentas de edição ou excluir o limite e então tentar usando uma Área Mínima diferente quando usar Auto Draw (Auto Desenho).



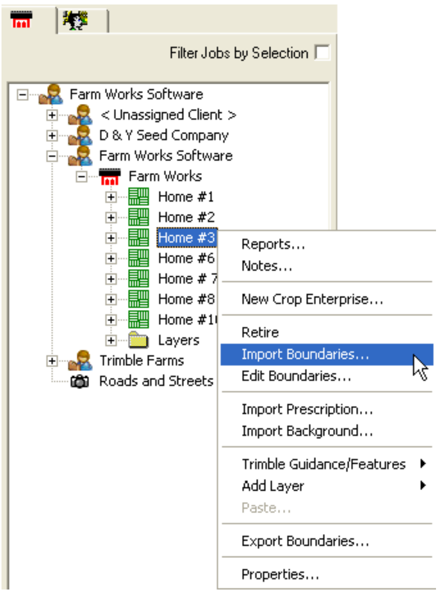
8. Clicar **Save and Close (Salvar e Fechar).**

Importando limites de talhão

Pode-se importar e visualizar mapas de limite de talhão que foram criados com o software Mobile de mapeamento executando em um computador portátil ou outro dispositivo ou mapas criados com outro software, se os mesmos estiverem com correto formato de arquivo. Um dos mais comuns formatos de arquivo usados para importar e exportar é o 'ArcView shapefile'. Antes de se importar 'shapefiles' dos mapas de limite do talhão, será necessário primeiro salvar os 'shapefiles' para uma pasta no seu computador e adicionar os nomes dos talhões na aba *Farm (Fazenda)* para os mapas que deseja importar. Para mais informação, ver Capítulo 5, Análise do Mapeamento e Capítulo 3, Manutenção de Registros de Campo.

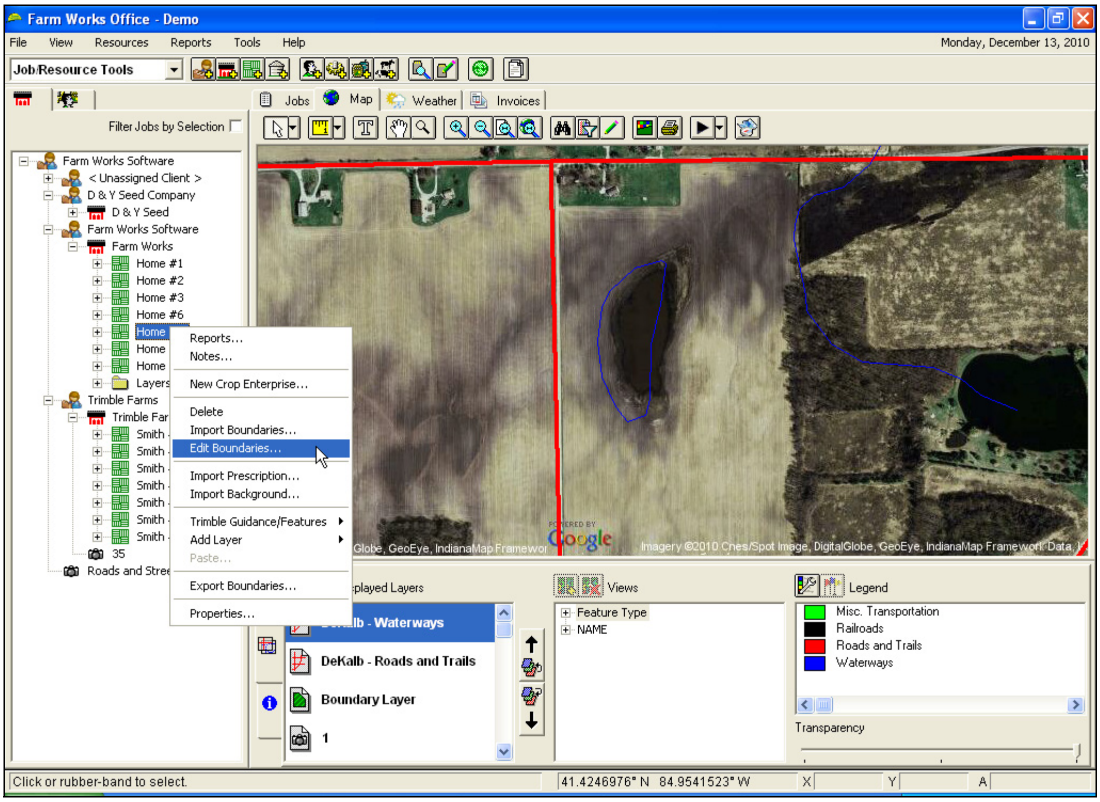
Nota – *Todos os 'shapefiles' tem três arquivos realmente: .shp, .shx e .dbf. É necessário ter todos os três para constituir um 'shapefile' completo.*

1. Na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o ícone para o talhão relevante e então selecionar *Import Boundaries (Importar Limites)*.

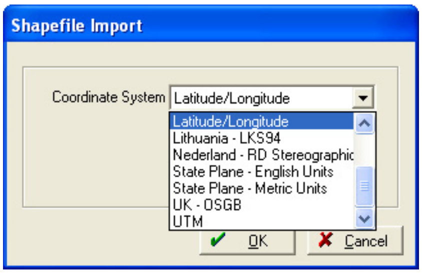


2. Na caixa de diálogo *Import Boundaries (Importar Limites)*, localizar o 'shapefile' para importar—somente o arquivo .shp aparece—e então clicar **Open (Abrir)**.

3. Quando solicitado, clicar **Yes (Sim)** para atualizar Crop Enterprise (Empreendimento da Cultura) com o mesmo arquivo .shp ou clicar **No (Não)** para somente aplicá-lo ao Talhão. A caixa de diálogo somente aparece se tiver criado empreendimentos de cultura, por exemplo “2010 Corn”.



4. Sob *Coordinate System (Sistema de Coordenadas)* na caixa de diálogo *Import (Importar)*, selecionar o sistema de coordenadas que usou para criar o ‘shapefile’. O programa tipicamente usa como padrão o sistema de coordenadas no qual o arquivo ‘shape’ é atribuído.



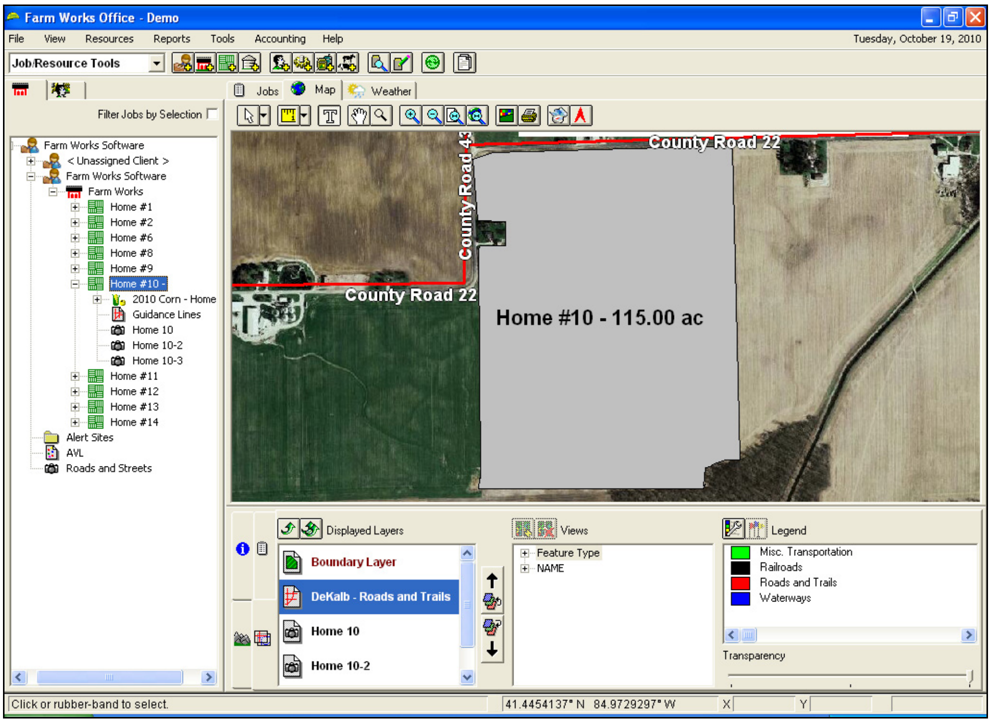
5. Clicar **OK**: O limite é adicionado à camada limite do talhão e pode ser visualizado na aba *Map (Mapa)*.

6. Clicar **Save and Close (Salvar e Fechar)** para salvar o mapa ou clicar **Cancel (Cancelar)** se *não* deseja salvar o mapa.

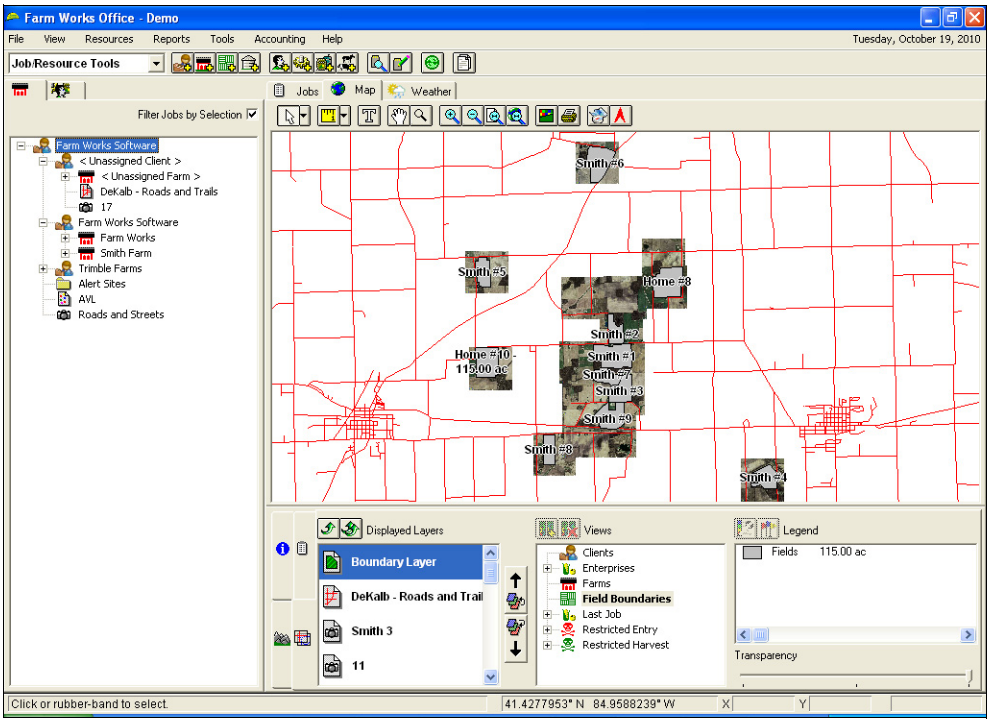
Visualizando mapas de limite do talhão

Uma vez que criou um mapa de limite do talhão, pode-se visualizar o limite do talhão junto com os imagens de fundo e outros mapas e limites do talhão.

1. Selecionar a Fazenda apropriada e então selecionar o talhão sob aquela Fazenda. O limite do talhão aparece na aba *Map (Mapa)*.



2. Para visualizar todos os limites de talhão para uma Fazenda, selecionar a *Farm (Fazenda)*. Para visualizar todos os limites para um cliente, selecionar o *Client (Cliente)*. Para visualizar todos os limites para todas as fazendas, clicar o ícone User Information (Informação do Usuário) no topo da visualização em árvore (hierárquica) da *Farm (Fazenda)*.

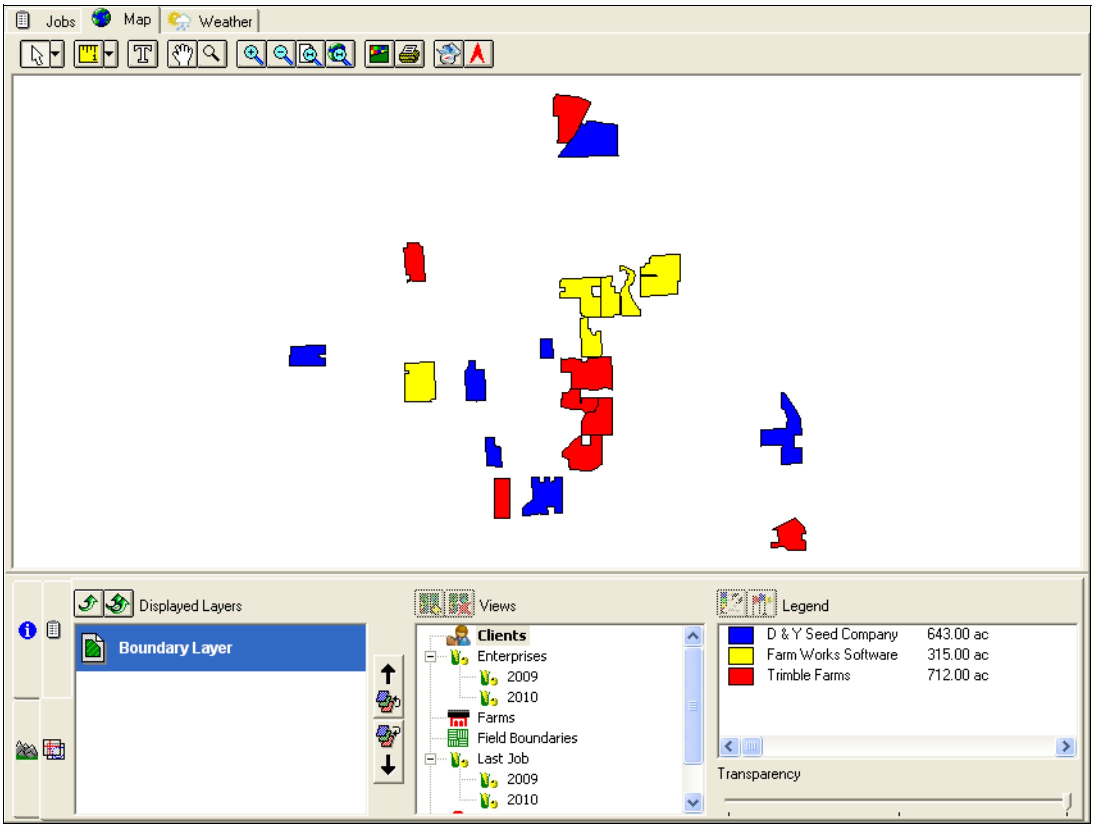


Mostrar limite do talhão: Visualizar mudanças

Para rapidamente visualizar o que foi efetuado recentemente em um talhão, o que está crescendo em um talhão ou quais talhões pertencem a quais fazendas, pode-se mudar a visualização na camada do limite.

1. Na aba *Farm (Fazenda)*, selecionar o requerido Cliente, Fazenda ou Talhão.
2. Se a Camada do Limite não está em cima das *Displayed Layers (Camadas Mostradas)*, clicá-la com o botão direito do mouse para movê-la para lá.
3. Mudar como a camada do limite aparece sob *Views (Visualizações)*. Existem sete opções:
   - Clients (Clientes): Limites são coloridos de acordo com o Cliente para o qual os mesmos são atribuídos.
   - Enterprises (Empreendimentos): Selecionar um ano para ver talhões coloridos de acordo com a cultura para o ano selecionado.

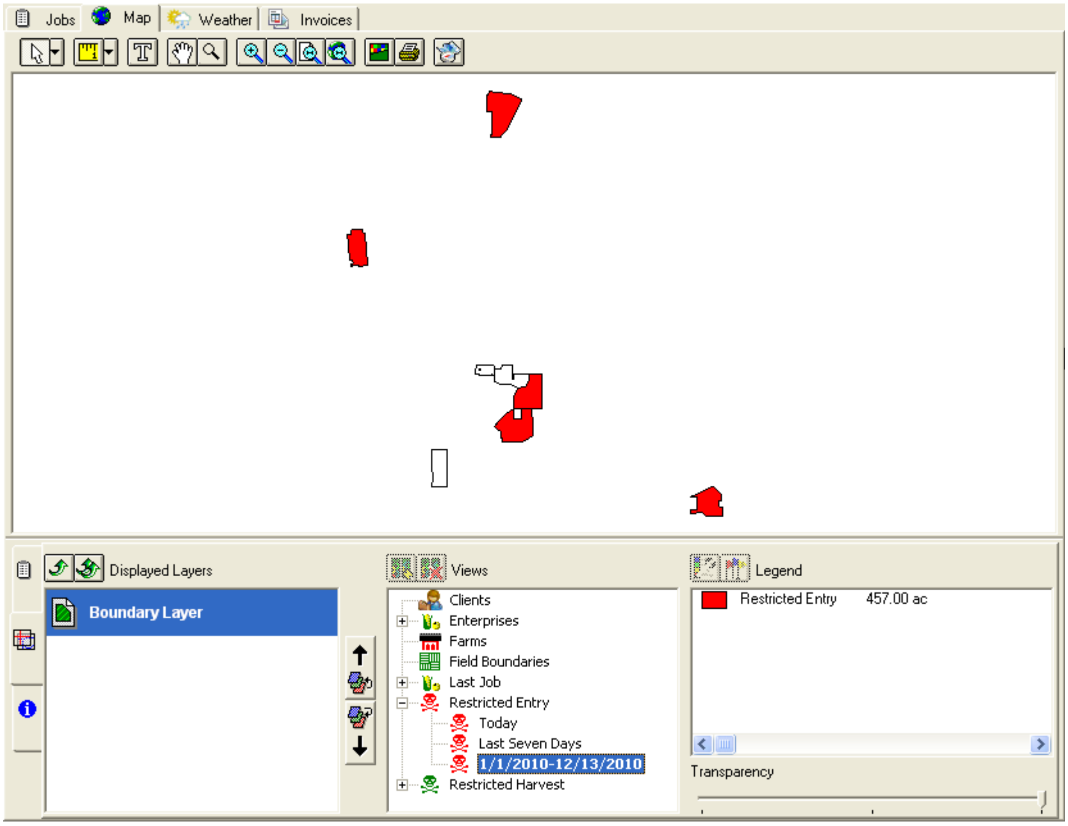
– Farms (Fazendas): Limites são coloridos de acordo com a fazenda para o qual os mesmos são atribuídos.



– Field Boundaries (Limites do Talhão): Todos os limites são coloridos do mesmo modo.

– Last Job (Último Trabalho): Selecionar um ano para ver os talhões coloridos de acordo com a cultura para o ano selecionado. Os mesmos também tem o padrão que foi atribuído ao último trabalho para aquele ano. Mudar um padrão em *Resources / Job Types (Recursos / Tipos de Trabalho).*

– Restricted Entry (Entrada Restrita): Selecionar um intervalo datas para ver quais talhões tem entrada restrita (baseado no uso REI de material químico), para aquele período de tempo.



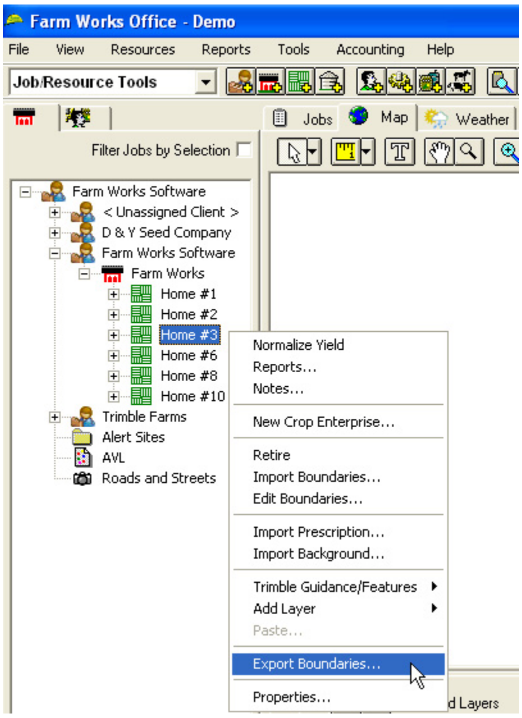
– Restricted Harvest (Colheita Restrita): Selecionar um intervalo datas para ver quais talhões tem um Intervalo de Pré-Colheita (baseado no uso de PHI), para aquele período de tempo.

Exportando mapas de limite de talhão

Mapas de limite podem ser exportados em vários formatos de modo que os mesmos podem ser entregues à terceiros para uso em outro software. Os formatos suportados incluem os arquivos 'ArcView Shape Files' e 'Google Earth .kml'.

Para exportar mapas de limite:

1. Selecionar a aba *Map (Mapa)*.
2. Na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o talhão a ser exportado e então selecionar *Export Boundaries (Exportar Limites)*. Para exportar todos os limites de talhão para uma fazenda ou cliente, clicar com o botão direito do mouse o nome da Fazenda ou Cliente.

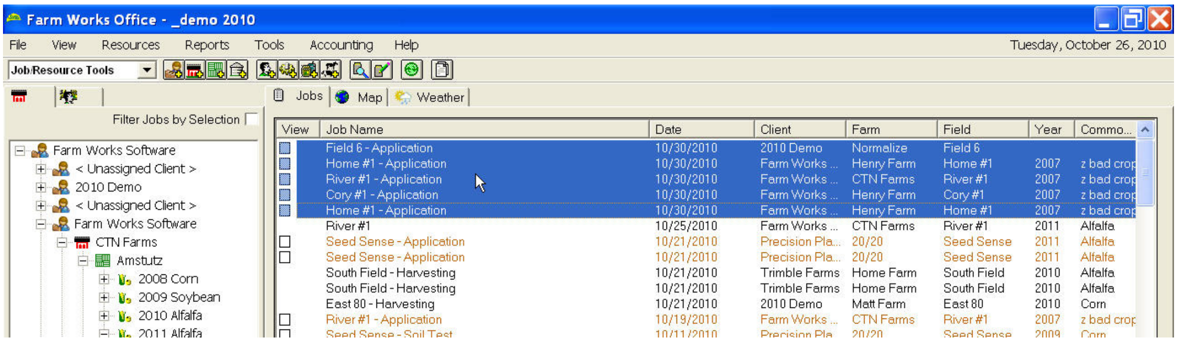


3. Na caixa de diálogo que aparece, selecionar a pasta ou dispositivo para salvar o arquivo exportado e então entrar um nome de arquivo.
4. Selecionar o tipo de arquivos que deseja exportar para os limites (isto é, .shp ou .kml).
5. Clicar **Save (Salvar).** O mapa de limite do talhão é salvado para aquela pasta ou dispositivo.

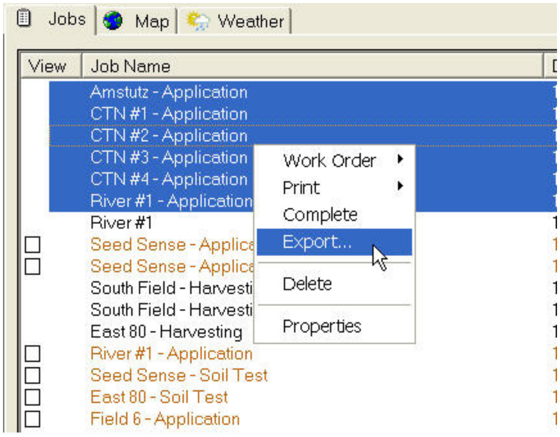
Exportar 'Shape File' em lotes (grupos)

Se tiver múltiplos trabalhos que necessitem serem exportados como 'shape files', pode-se fazer isto como uma exportação em lote:

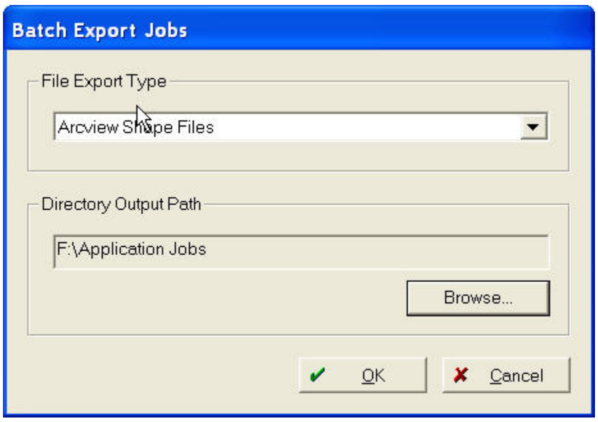
1. Segurar a tecla Ctrl e então clicar os trabalhos que deseja exportar.



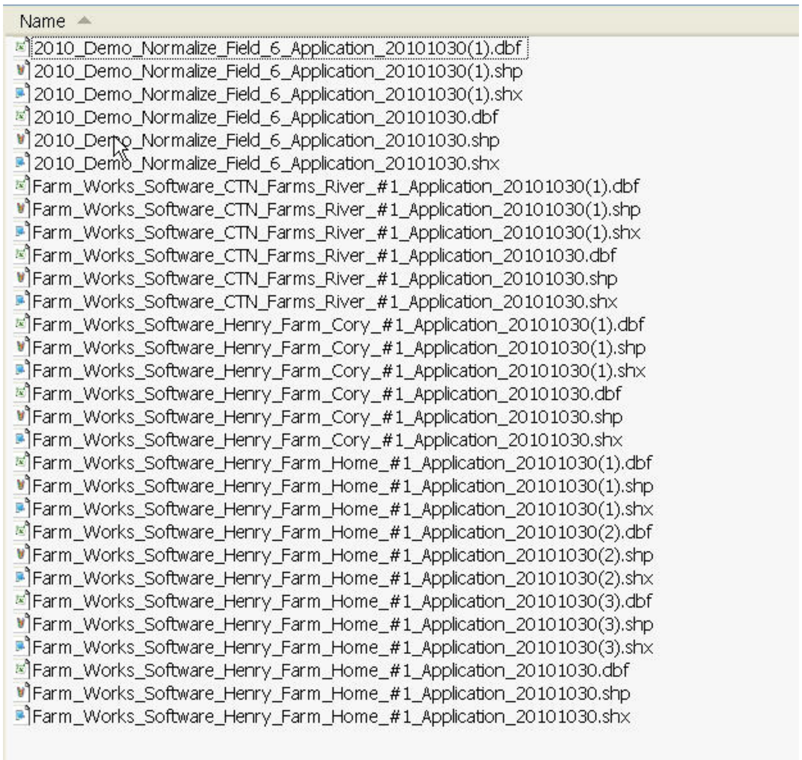
2. Clicar com o botão direito do mouse qualquer um destes trabalhos e então selecionar *Export (Exportar)*.



3. No campo *File Export Type (Tipo de Arquivo para Exportar)* selecionar o tipo de arquivo (*Arcview Shape File* ou *FODM (*.xml)* e então selecionar o local para armazenamento para os arquivos.



Os nomes dos arquivos são criados baseado em Cliente_Fazenda_Talhão_TipoDeTrabalho_Data. A seguinte imagem mostra exemplos de arquivos criados.

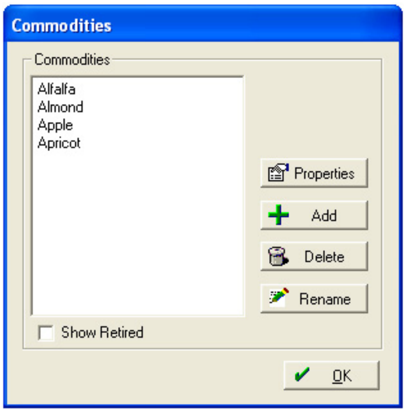


Atribuindo cores aos talhões pelo empreendimento da cultura

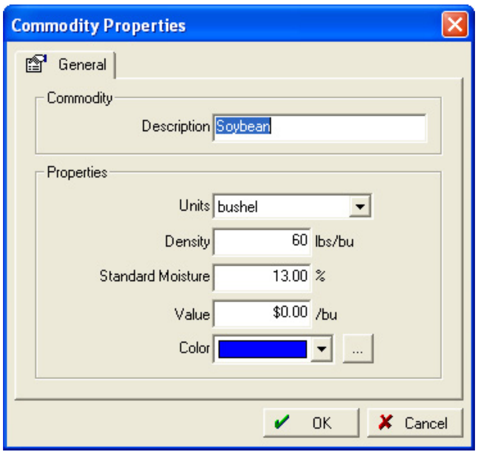
Cada talhão pode ter uma cor diferente dependendo de qual cultura está crescendo no talhão. Por exemplo, milho pode ter uma cor diferente do trigo ou soja. Isto pode ser útil quando se olhando rapidamente para ver o que está crescendo em cada talhão.

1. No menu *Resources (Recursos)*, selecionar *Commodities (Culturas)*.
2. Na caixa de diálogo *Commodities (Culturas)*, selecionar a cultura para a qual se deseja atribuir uma cor ou selecionar *Add (Adicionar)* para se adicionar uma nova cultura.

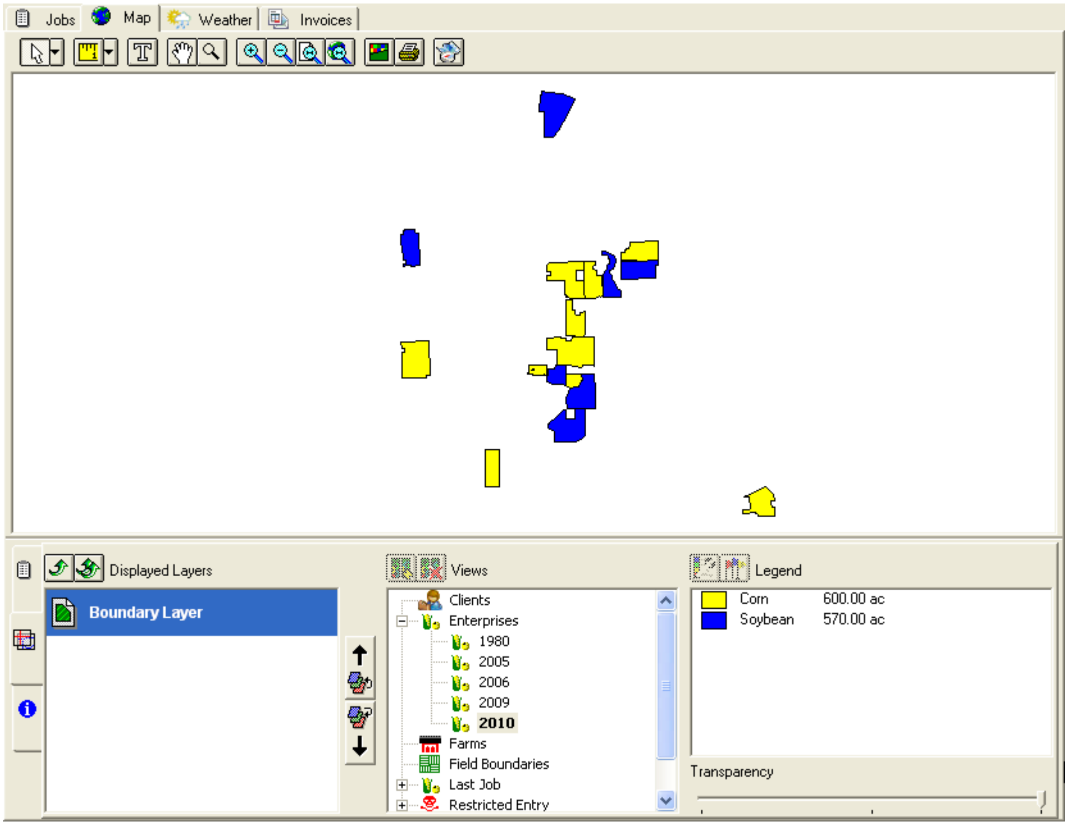
3. Clicar **Properties (Propriedades)** para abrir a caixa de diálogo *Commodity Properties (Propriedades da Cultura)*.



4. Na lista *Color (Cor)*, selecionar uma cor para a cultura e então clicar **OK**.



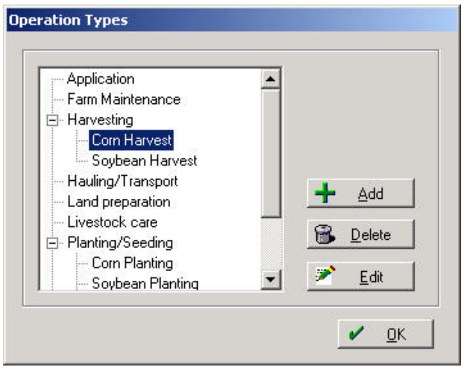
Qualquer talhão que tenha aquele Crop Enterprise (Empreendimento de Cultura) atribuída à mesma, aparece com a cor escolhida na aba *Map (Mapa)*.



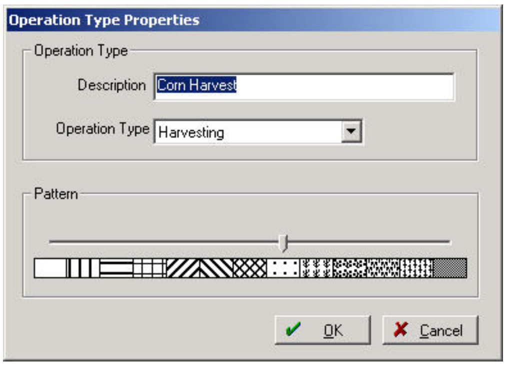
Atribuindo padrões

Para rapidamente se ver qual talhão está plantado, colhido e assim por diante, atribuir padrões aos tipos de trabalho de modo que quando um trabalho for executado em um talhão, aquele padrão seja visível.

1. No menu *Resources (Recursos)*, selecionar *Job Types (Tipos de Trabalho)*.



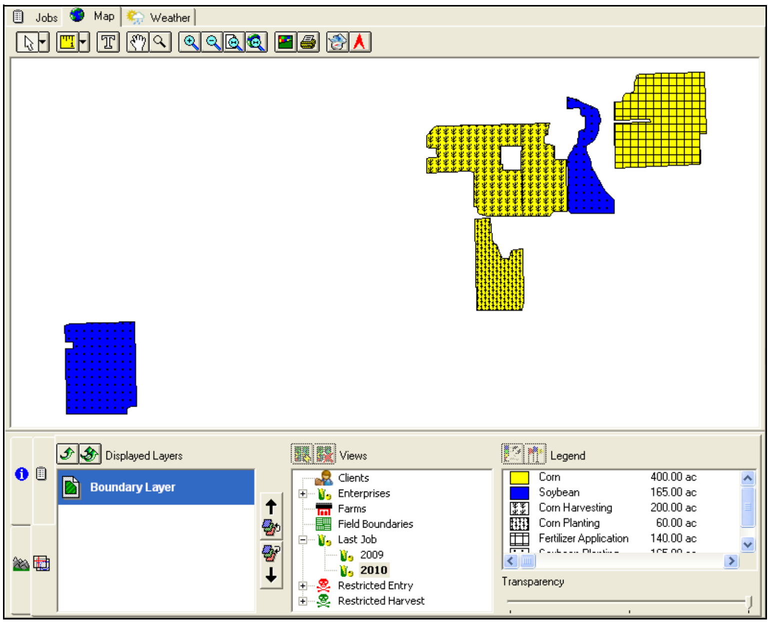
2. Na caixa de diálogo *Operation Types (Tipos de Operação)*, entrar uma *Description (Descrição)* para a nova operação, por exemplo Corn Harvest (Colheita de Milho).



3. Escolher o padrão para atribuir ao tipo de trabalho e então clicar **OK**.

   Qualquer talhão que tenha aquela operação executada por último na mesma, agora mostra o padrão selecionado. A cor ainda mostra qualquer Crop Enterprise (Empreendimento de Cultura) anteriormente selecionado.

4. Em *Views (Visualizações)*, selecionar o ano da cultura sob *Last Job (Último Trabalho)*.

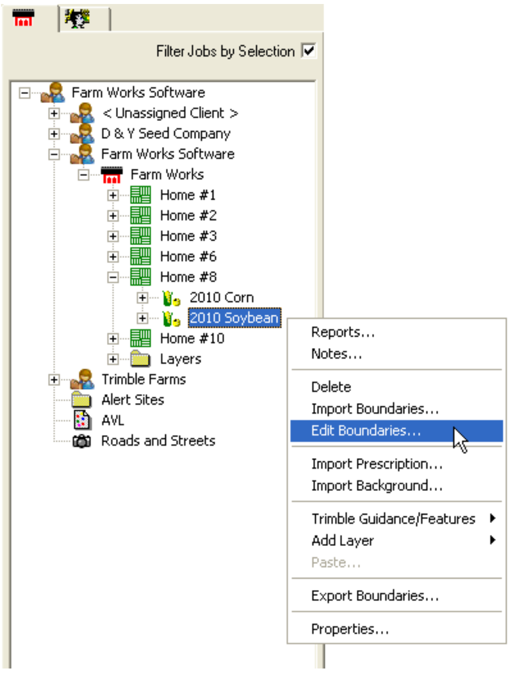


Editando mapas do Empreendimento

Podem existir anos onde mais de uma cultura é plantada em um talhão. Múltiplos empreendimentos de cultura podem ser atribuídos à um talhão e capacitam se mapear os locais da cultura.

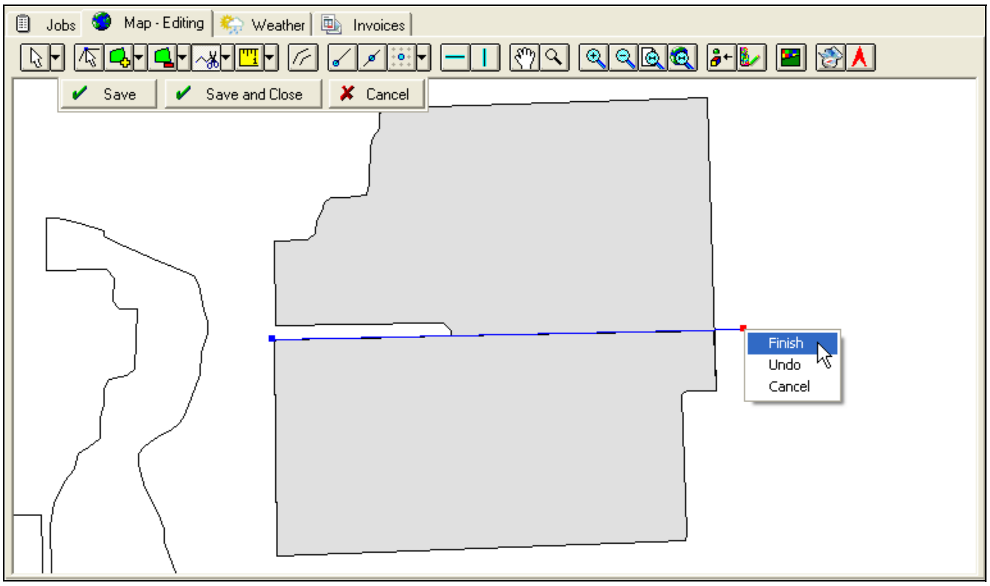
Para mais informação de como criar mapas de empreendimento, ver Configurando um Empreendimento Agrícola, página 48.

1. Na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o Crop Enterprise (Empreendimento de Cultura) para editar e então selecionar *Edit Boundaries (Editar Limites)*.



2. Usar a barra de ferramentas *Map-Editing (Editando Mapas)* para criar e dividir limites de talhões.

3. Na lista de ferramentas *Split (Dividir)*, selecionar *Split Line (Linha para Dividir)* para dividir porções da cultura. Clicar fora do limite onde a divisão é para se iniciar, clicar fora do limite onde a divisão é para terminar, clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Finish (Terminar)*.



4. Com a ferramenta de Seleção, clicar em cada seção para verificar os acres/hectares, mostrados na parte direita inferior.

5. Se a quantidade de acres/hectares não está correta, usar a ferramenta Node Edit (Editar Nó) para ajustar os nós.

6. Com a ferramenta de Seleção:

   a. Clicar com o botão direito do mouse a seção do talhão que irá ser atribuído para outra cultura e então selecionar *Delete (Excluir)*.

   b. Clicar com o botão direito do mouse a seção restante e então clicar **Copy (Copiar)**.

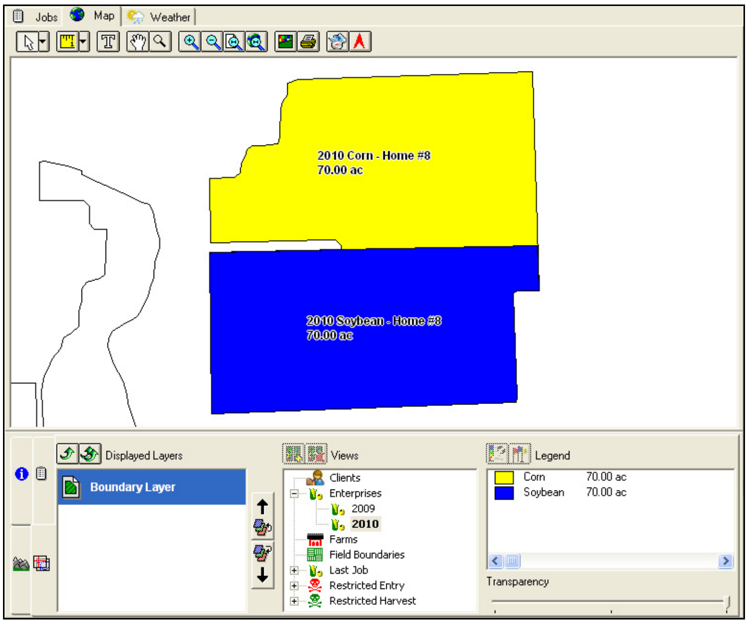
   c. Clicar **Save and Close (Salvar e Fechar).**

7. Clicar com o botão direito do mouse o outro Crop Enterprise (Empreendimento de Cultura) e então selecionar *Edit Boundaries (Editar Limites)*.

   a. Clicar com o botão direito do mouse o mapa do limite e então selecionar *Paste Subtraction (Colar Subtração)*. Isto coloca a porção excluída na tela de mapeamento.

   b. Clicar **Save and Close (Salvar e Fechar).**

8. Para visualizar o Crop Enterprise (Empreendimento de Cultura), selecionar o Talhão na visualização em árvore (hierárquica) da aba *Farm (Fazenda)*: Na aba *Map (Mapa)*, sob *Views (Visualizações)*, selecionar *Crop Enterprises (Empreendimentos de Cultura)* e o ano atual.

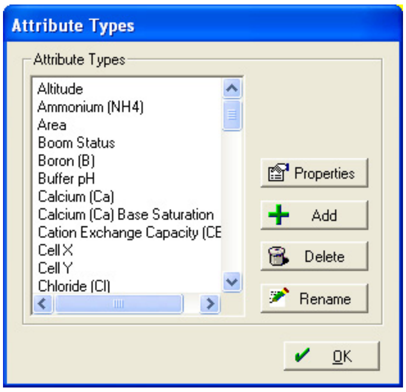


Configurando e selecionando atributos da camada

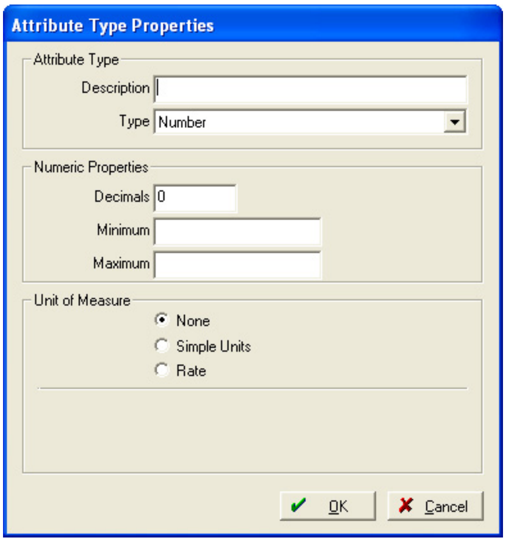
Atributos contém os dados que estão dentro de uma camada. Por exemplo, uma camada da safra importada de um monitor de produtividade pode conter os seguintes atributos: Fluxo da massa, umidade, massa seca, marcadores, região e assim por diante. Quando importando um mapa de fundo (também conhecido como camada) ou dados de amostra do solo, por exemplo, é necessário se especificar cada atributo e que tipo de atributo. Existem muitos atributos pré-definidos e pode-se adicionar mais ainda. Configurando um tipo para um atributo é muito importante: Enquanto existem tipos genéricos de atributos, tais como Números, Texto e Sim/Não, tipos de atributos definidos podem se muito úteis porque as unidades serão as mesmas quando aquele atributo for selecionado e pode-se ter uma legenda comum para todas as camadas. Isto é muito útil quando visualmente se comparando dois mapas diferentes, por exemplo, níveis de teste do solo de um talhão para outro. Isto também se torna crítico quando fazendo fórmulas para geração de uma prescrição.

Para se adicionar um tipo de atributo:

1. No menu *Resources (Recursos)*, selecionar *Attribute Types (Tipos de Atributos)*.



2. Para se adicionar um tipo na lista, clicar **Add (Adicionar)**.



Entrar uma descrição e então especificar o tipo.

3. Na caixa de diálogo *Attribute Type Properties (Propriedades do Tipo de Atributo)*:

Talhão		**Ação**
Attribute Type (Tipo de Atributo)	Description (Descrição)	Entrar uma Descrição.
	Type (Tipo)	Selecionar: • *Number (Número)*, se o atributo irá conter somente números. • *Text (Texto)*, se o atributo será texto. • *Choice (Escolha)*, se existir um conjunto de valores que o atributo irá usar. Legendas podem ser criadas baseado em diferentes escolhas. Quando 'escolha' for selecionado, sempre que aquele atributo for usado em uma camada, as mesmas irão ter legendas comuns. • Yes/No (Sim/Não), para retornar somente um dos valores. Isto é comumente usado nos monitores de produtividade para especificar se a cabeça está levantada ou abaixada (engatada/desengatada).
Numeric Properties (Propriedades Numéricas)	Decimals (Decimais)	Se selecionar Numbers (Números), entrar o número de casas decimais para ser mostrado.
	Minimum (Mínimo)	Se selecionar Numbers (Números), entrar um valor. O software desconsidera qualquer coisa fora destes valores.
	Maximum (Máximo)	
Unit of Measure (Unidade de Medida)	None (Nenhuma)	Se selecionar Numbers (Números), entrar um valor se não existem unidades associadas com o número.
	Rate (Taxa)	Se selecionar Numbers (Números), entrar um valor se as unidades são <unit1>/<unit2> tais como bushels/acre.
	Simple Units (Unidades Simples)	Se selecionar Numbers (Números), entrar um valor para tudo mais (segundos, libras, bushels e assim por diante.)

4. Quando terminar, clicar **OK**.

Criando camadas de Orientação / Característica

Camadas podem ser usadas para muitos tipos de informação do mapa incluindo trajetos de orientação, tipos de solo, estradas e canais. Para criar uma nova camada, ir na visualização em árvore (hierárquica) da aba *Farm (Fazenda)* na esquerda, clicar com o botão direito do mouse um Talhão e então selecionar *Add Layer (Adicionar Camada)*. Pode-se adicionar uma camada Point (Ponto), camada Path/Line (Trajeto/Linha) ou camada Polygon (Polígono).

Pode-se também adicionar camadas Guidance/Feature (Orientação/Característica) para se exportar para monitores agrícolas de precisão, tal como a tela integrada FmX da Trimble, o monitor CFX-750 da Trimble e o monitor CNH Pro 700. Estas camadas incluem linhas de Orientação, Características de Área (para zonas que não são aplicadas), características de Linha (preparação do terreno, identificando características e assim por diante) e características Ponto.

Cada Talhão pode ter somente uma das quatro camadas Orientação/Característica. Uma vez que a camada seja criada, clicá-la com o botão direito do mouse na visualização em árvore da aba *Farm (Fazenda)* e então a ferramenta Edit (Editar)  para editá-la.

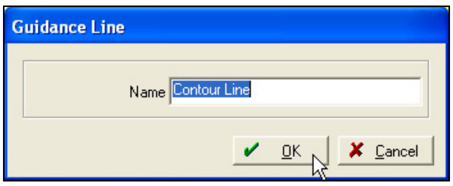
Quando se usar a opção *Read Job Data (Ler Dados do Trabalho)*, o software automaticamente lê quaisquer camadas que foram coletadas com o dispositivo. Estas camadas aparecem na visualização em árvore na aba *Farm (Fazenda)* e podem ser visualizadas e editadas.

Criando uma camada de linha de orientação

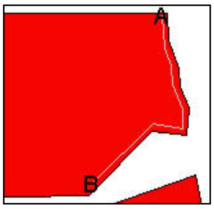
1. Na visualização em árvore na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o Talhão, selecionar *Guidance / Features (Orientação / Características)* e então selecionar *Create Guidance Lines (Criar Linhas de Orientação)*. A camada abre no modo Map Editing (Editando Mapa).
2. Na barra de ferramentas *Map (Mapa)* selecionar uma das opções:
   - Para criar uma linha de orientação curva, ver página 136.
   - Para criar uma linha de orientação reta, ver página 137.
   - Para criar uma linha de orientação em um ângulo específico, ver página 137.

Criando uma linha de orientação curva

1. Na lista suspensa da ferramenta Line (Linha), selecionar a Curved A-B Line Tool (Ferramenta de Linha Curva A-B) .
2. Clicar para criar o primeiro ponto e então clicar para criar cada novo ponto ao longo do trajeto de orientação requerido.
3. Quando terminar, clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Finish (Terminar)*.
4. Na caixa de diálogo que aparece, clicar **OK** para aceitar o nome atribuído ou entrar um nome diferente e então clicar **OK**. O nome que entrar aqui aparece no dispositivo que estiver usando.

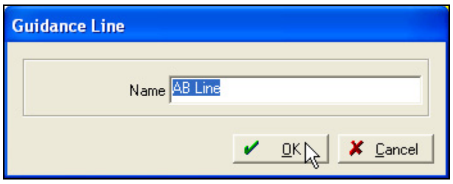


Uma designação A-B é adicionada à camada de Orientação.



Criando uma linha de orientação reta

1. Na lista suspensa da ferramenta Line (Linha), selecionar a Straight Line A-B Line Tool (Ferramenta de Linha Reta A-B).
2. Clicar para criar o Ponto A e então clicar no local correto para criar o Ponto B.
3. Na caixa de diálogo que aparece, clicar **OK** para aceitar o nome atribuído ou entrar um nome diferente e então clicar **OK**. O nome que entrar aqui aparece no dispositivo que estiver usando.



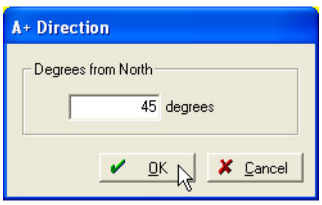
Uma designação A-B é adicionada à camada de Orientação.



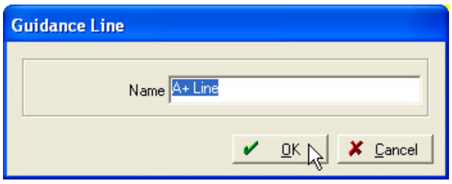
Criando uma linha em um ângulo específico (Linha A +)

1. Na lista suspensa da ferramenta Line (Linha), selecionar a ferramenta A + Line (Linha A+). A linha é automaticamente com 1,55 milhas de comprimento.
2. Clicar para criar o Ponto A.
3. Continuar segurando o botão esquerdo do mouse e então arrastá-lo para desenhar uma linha na direção requerida. Quando a linha de orientação estiver na direção correta, soltar o botão do mouse.

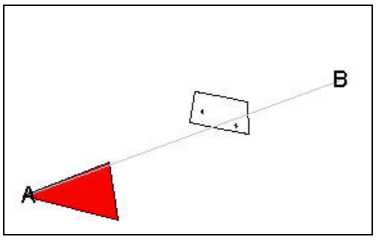
   A caixa de diálogo *A+ Direction (Direção A+)* mostra o ângulo da linha.
4. Se necessário, mudar este ângulo. Se realmente mudar o ângulo, o trajeto muda de acordo.



5. Clicar **OK**.



6. Entrar um nome para a linha de orientação e então clicar **OK**. Uma Linha A+ é adicionada à camada de orientação.



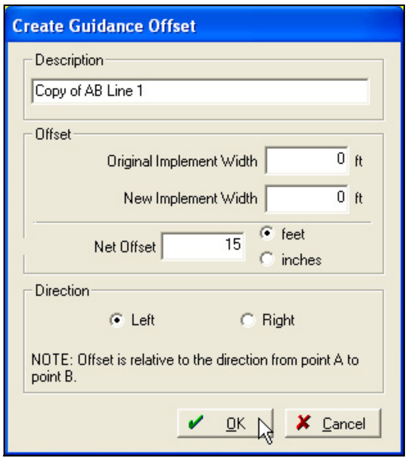
Pode-se fazer o seguinte com as linhas de orientação.

- Ajustar a linha de orientação:
  - a. Selecionar a ferramenta Node Edit (Editar Nó).
  - b. Clicar a linha A-B.
  - c. Passar sobre um dos pontos de nó; o formato do cursor muda para uma mão.
  - d. Para se mover para um nó em particular, clicar-e-arrastar o nó como requerido.
  - e. Para se adicionar um nó, clicar com o botão direito do mouse a linha onde o nó é necessário ou clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Add (Adicionar)*.
  - f. Para excluir um nó, clicá-lo com o botão direito do mouse e então selecionar *Delete (Excluir)*.
- Ajustar a colocação da linha:
  - a. Clicar a ferramenta Select (Selecionar) .
  - b. Clicar e segurar na linha de orientação; o formato do cursor muda para uma mão.
  - c. Clicar-e-arrastar a linha como requerido.

- Criar um trajeto de offset:

  a. Clicar a Ferramenta Select (Selecionar) .

  b. Clicar com o botão direito do mouse a linha A-B e então selecionar *Create Offset (Criar Offset)*.



  c. Entrar os valores em *Original Implement Width (Largura Original do Implemento)* e *New Implement Width (Nova Largura do Implemento)*. O software automaticamente cria o *Net Offset (Offset Resultante)*.

  d. Entrar a *Offset Direction (Direção do Offset)* e então clicar **OK**.

  e. Clicar **Save and Close (Salvar e Fechar)**.

- Copiado de uma camada para outra:

  a. Mostrar a camada que tem as linhas que deseja copiar.

  b. Clicar com o botão direito do mouse a linha e então selecionar *Copy (Copiar)*.

  c. Na visão em árvore na aba *Farm (Fazenda)*, selecionar a camada na qual deseja copiar a linha.

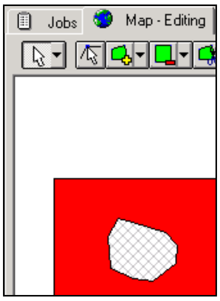
  d. Clicar com o botão direito do mouse e então selecionar Edit Layer (Editar Camada) ou clicar com o botão direito do mouse para visualizar a camada e então selecionar a ferramenta Edit (Editar)  na aba *Map (Mapa)*.

Criando características de área

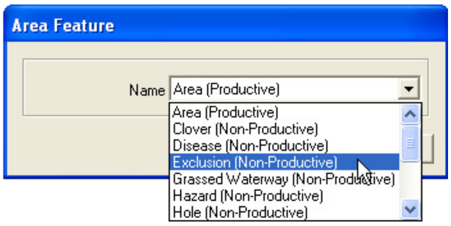
As características de área podem incluir uma zona de não pulverização, tal como um canal com grama ou lagos, lagoas e lugares de risco.

1. Na visualização em árvore na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o Talhão, selecionar *Guidance/Features (Orientação/Características)* e então selecionar *Create Area Features (Criar Características de Área)*.

2. Criar características usando as ferramentas de Mapping (Mapeamento). Por exemplo, usar a ferramenta Include Polygon (Incluir Polígono) para clicar (clicar com o botão direito do mouse para terminar) e criar uma zona de exclusão.



3. Na caixa de diálogo *Area Feature (Característica de Área)*, selecionar o tipo de característica na lista Name (Nome) e então clicar **OK**.



Criando características de linha

Pode-se adicionar características de Linha incluindo cabos, preparação de terreno e lugares de risco, para uma camada.

1. Na visão de árvore na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o Talhão, selecionar *Guidance/Features (Orientação/Características)* e então selecionar *Create Line Features (Criar Características de Linha)*.

2. Escolher uma das seguintes opções:

   – Copiar uma linha existente:

   a. Clicar com o botão direito do mouse uma linha e então selecionar *Copy (Copiar)*.

   b. Na visualização em árvore na aba *Farm (Fazenda)*, selecionar a camada na qual se deseja copiar a linha.

   c. Clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Edit Layer (Editar Camada)* ou clicar com o botão direito do mouse para visualizar a camada e então selecionar a ferramenta Edit (Editar) na aba *Map (Mapa)*.

   d. Em *Map Editing (Editando Mapa)*, clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Paste (Colar)*.

– Desenhar a mão livre uma linha com a ferramenta linha:

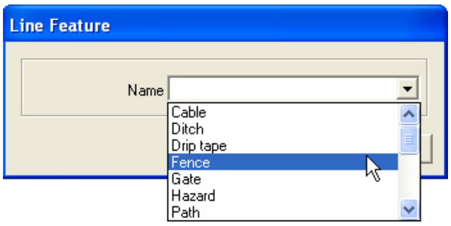
a. Selecionar a camada Feature Line (Característica de Linha) e então selecionar o modo *Edit (Editar)*.

b. Selecionar a ferramenta Line (Linha) .

c. Clicar para criar o primeiro ponto e então clicar para criar cada novo ponto ao longo do trajeto requerido.

d. Quando terminar, clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Finish (Terminar)*.

e. Na caixa de diálogo que aparece, selecionar um nome na lista suspensa e então clicar **OK**.



As características de linha desenhadas aparecem no mapa.

Criando características de ponto

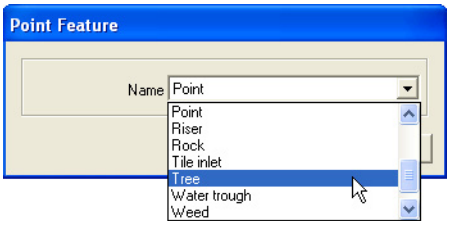
Características de ponto podem representar pontos de referência tais como rochas, árvores e outros objetos.



1. Na visualização em árvore na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o Talhão e então selecionar *Guidance/Features (Orientação/Características), Create Point Features (Criar Características de Ponto)*.

2. Escolha uma das seguintes opções:

   – Para manualmente criar pontos, selecionar a ferramenta Define Points (Definir Pontos) e então clicar para adicionar um ponto. Na caixa de diálogo que aparece, selecionar um nome de ponto (tipo) na lista suspensa.



   Os pontos aparecem no mapa.

   a. Mostrar a camada com os pontos necessários a serem copiados.

   b. Clicar com o botão direito do mouse um ponto e então selecionar *Copy (Copiar)*.

   c. Na visão de árvore na aba Farm (Fazenda), selecionar a camada para copiar o ponto.

   d. Clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Edit Layer (Editar Camada)* ou clicar com o botão direito do mouse para visualizar a camada e então selecionar a ferramenta Edit (Editar) na aba *Map (Mapa)*.

   e. Em Map Editing (Editando Mapa), clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Paste (Colar)*.

Trabalhando com a ferramenta Buffer (Área Temporária)

Usar a ferramenta Buffer (Área Temporária) para criar linhas de obstáculos (zonas de '*Buffer*').

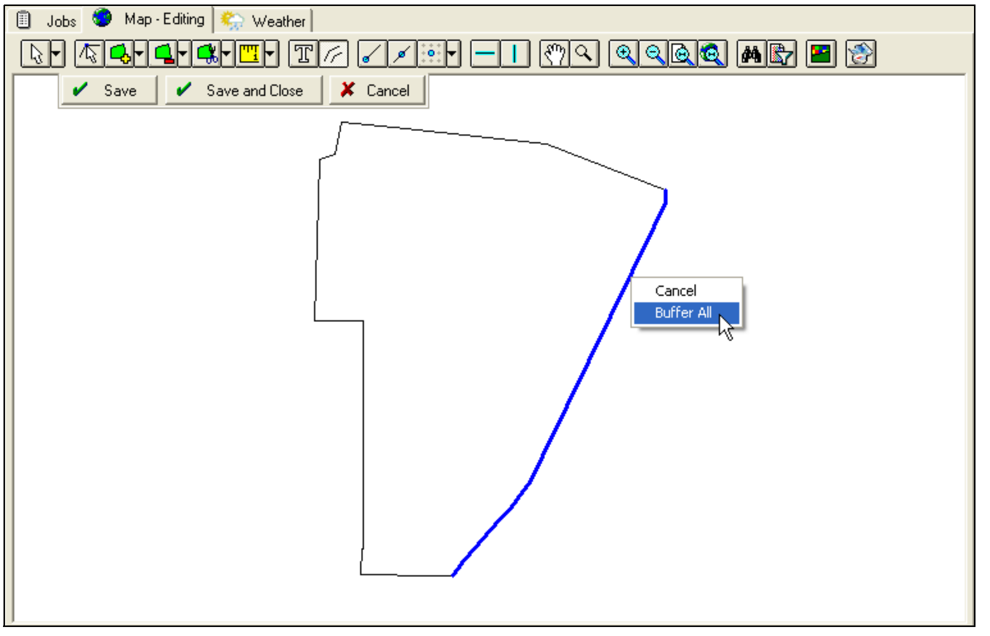
1. Se estiver trabalhando com uma camada de área, selecionar o Edit Layer Button (Botão para Editar Camada) na barra de ferramentas para mostrar *Map Editing (Editando Mapa)*. Se estiver trabalhando com camada de limite, clicar com o botão direito do mouse o talhão ou nome da cultura e então selecionar *Edit Boundaries (Editar Limites)*.

2. Na barra de ferramentas Map Editing (Editando Mapa), clicar o ícone Buffer Tool (Ferramenta de 'Buffer') .

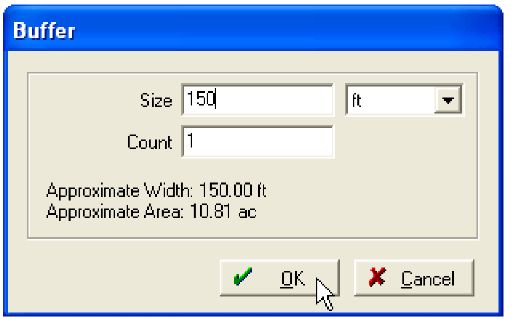
3. Clicar uma linha do limite—isto irá selecionar a linha na cor azul.

   Para selecionar mais de uma linha segurar a tecla Ctrl e então clicar cada linha individualmente ou "rubber band" ("usar o laço") na área inteira.

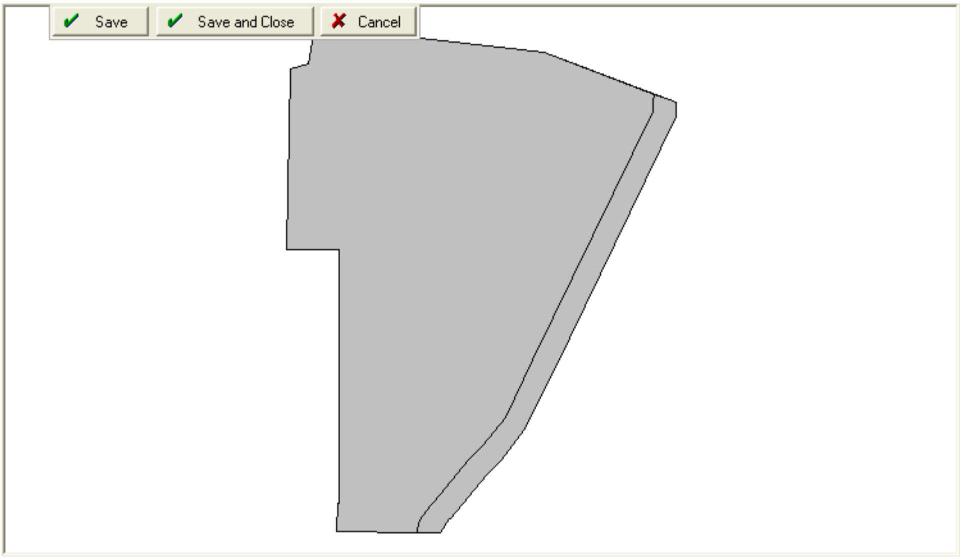
4. Clicar com o botão direito do mouse a linha selecionada e então selecionar *Buffer All ('Buffer' Todas)*.



5. Na caixa de diálogo *Buffer*, entrar o *Size (Tamanho)* e unidade de medida para usar ao criar o 'buffer', em *Count (Quantidade)* entrar o número de 'buffers' que deseja criar e então clicar **OK**:



O 'buffer' é criado.



6. Para remover o 'buffer', selecionar a ferramenta Pointer (Apontador). Segurar a tecla Ctrl e então clicar cada seção.
7. Clicar com o botão direito do mouse a seção selecionada e então selecionar *Merge Polygons (Combinar Polígonos)*.
8. Quando a edição estiver completa, clicar **Save and Close Editing (Salvar e Fechar Edição)**.

Trabalhando com a safra e mapas como-aplicado

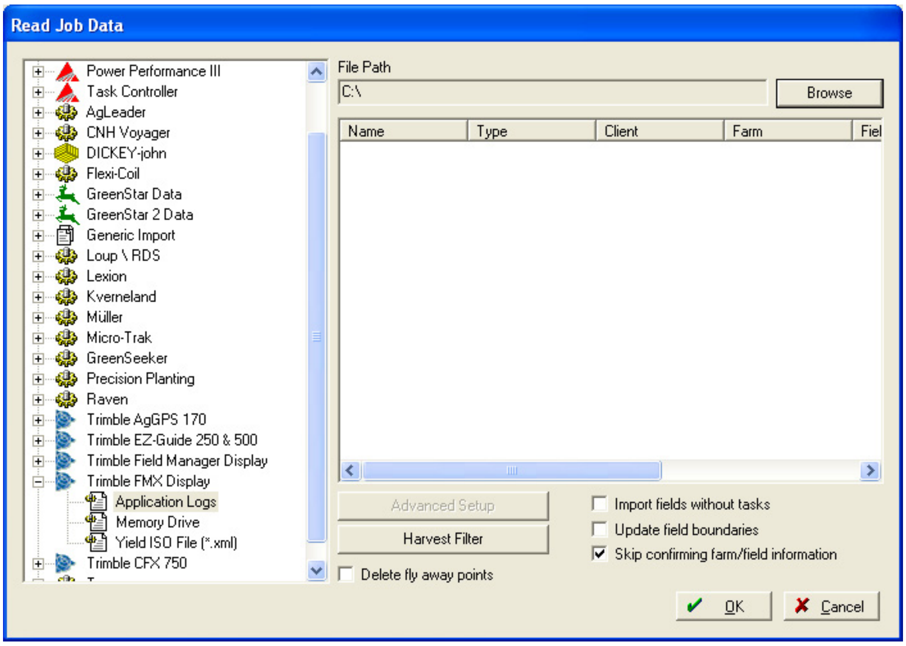
O software pode ler dados de trabalho de vários diferentes monitores agrícolas. Isto inclui mapas da safra e da aplicação coletados de dispositivos tais como os monitores FmX e CFX-750 da Trimble e dos monitores CNH Pro 700 e FM-1000.

Importando dados de Trabalho

Usar a opção ***Read Job Data (Ler Dados de Trabalho)*** para ler dados de agricultura de precisão, incluindo mapas da safra e como-aplicado. Inserir o cartão de armazenamento ou Pen-drive do seu monitor agrícola de precisão no leitor de cartões do computador e então selecionar *Read Job Data (Ler Dados de Trabalho)*. O 'wizard' Smart Import o conduz através do processo.

1. No menu *File (Arquivo)*, selecionar *Read Job Data (Ler Dados de Trabalho)* ou clicar o ícone Read Job Data (Ler Dados de Trabalho) na barra de ferramentas *Job/Resource Tools (Ferramentas de Trabalho/Recursos)*.

2. Na coluna à esquerda da caixa de diálogo *Read Job Data (Ler Dados de Trabalho)*, clicar **+** próximo ao tipo de monitor no qual os dados foram coletados e então selecionar os tipos de dados específicos sob o mesmo. Isto filtra os arquivos mostrados no lado direito da caixa de diálogo de modo que somente os tipos de arquivo selecionados aparecem.



3. Sob *File Path (Passo do Arquivo)*, clicar **Browse (Procurar)** para achar o cartão de armazenamento ou a pasta onde salvou os dados da safra ou como-aplicado.

4. Na caixa de diálogo *Open (Abrir)*, selecionar o arquivo apropriado. Por exemplo, para importar dados da Trimble (de uma tela integrada FmX, um monitor CFX-750 ou um sistema EZ-Guide) procurar por e então selecionar a pasta *Ag*GPS; para Voyager Data, selecionar o Index File (Arquivo Índice).

5. Todos os trabalhos incluídos no arquivo ou pasta selecionado aparecem na caixa de diálogo *Read Job Data (Ler Dados de Trabalho)*. Para selecionar o(s) trabalho(s) para importar, selecionar cada um. Para selecionar múltiplos arquivos, segurar a tecla Ctrl enquanto selecionando.

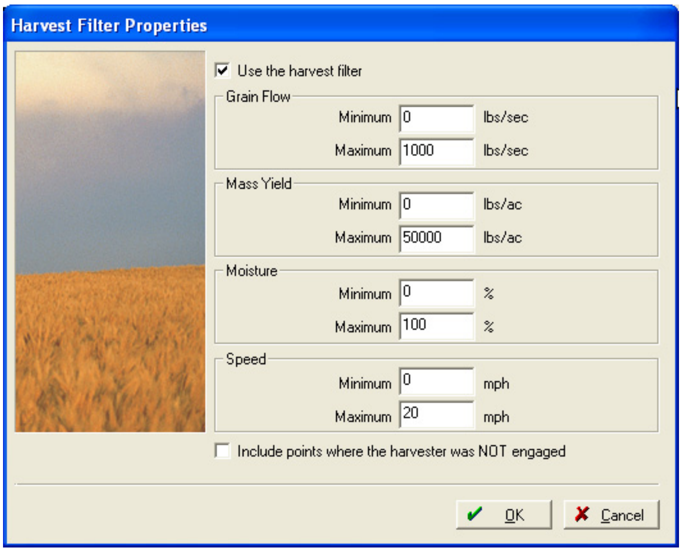
6. Para mudar as opções de calibração e atraso da colheitadeira, clicar **Advanced Setup (Configuração Avançada)**. Cada monitor tem sua própria Configuração Avançada, a qual pode incluir as configurações para Atrasos da Colheitadeira, Atrasos para Iniciar e Atrasos para Terminar:

   – O *Combine Delay (Atraso da Colheitadeira)* estabelece o tempo a partir do qual a safra entra na 'header' (cabeça) até que o grão passe pelo sensor. Se este valor está incorreto, irá notar uma aparência "irregular" de uma passada para outra nas seus áreas de alta e baixa produtividade.

– O *Start Delay (Atraso para Iniciar)* é o tempo a partir do qual a 'header' (cabeça) vai para baixo até que a safra começa a passar pelo sensor. Se é muito longo, poderá notar intervalos quando entrando em cada passada: Se muito pequeno, poderá notar áreas de produtividade muita baixa no início de cada passada.

– O *Stop Delay (Atraso para Terminar)* é o tempo a partir do qual a 'header' (cabeça) vai para cima até que a safra pare de passar pelo sensor. Se este valor estiver incorreto, poderá notar intervalos quando saindo de cada passada ou áreas de produtividade muito baixa ao fim de cada passada.

7. Para filtrar quaisquer dados que possam ser considerados ruins, clicar **Harvest Filter (Filtrar Colheita)**.



a. Selecionar *Use the harvest filter (Usar o filtro de colheita).*

b. Entrar os valores para os itens para tentar filtrar os dados incorretos. Filtros de Mínimo e Máximo podem ser configurados para Grain Flow (Fluxo de Grão), Mass Yield (Massa de Grãos), Moisture (Umidade) e Speed (Velocidade). Pode-se usar tantos filtros quanto necessários, mas tenha cuidado ao ser muito restritivo com cada filtro. De outro modo dados bons podem ser filtrados.

   Se requerido, pode-se modificar estes filtros após o arquivo ser importado.

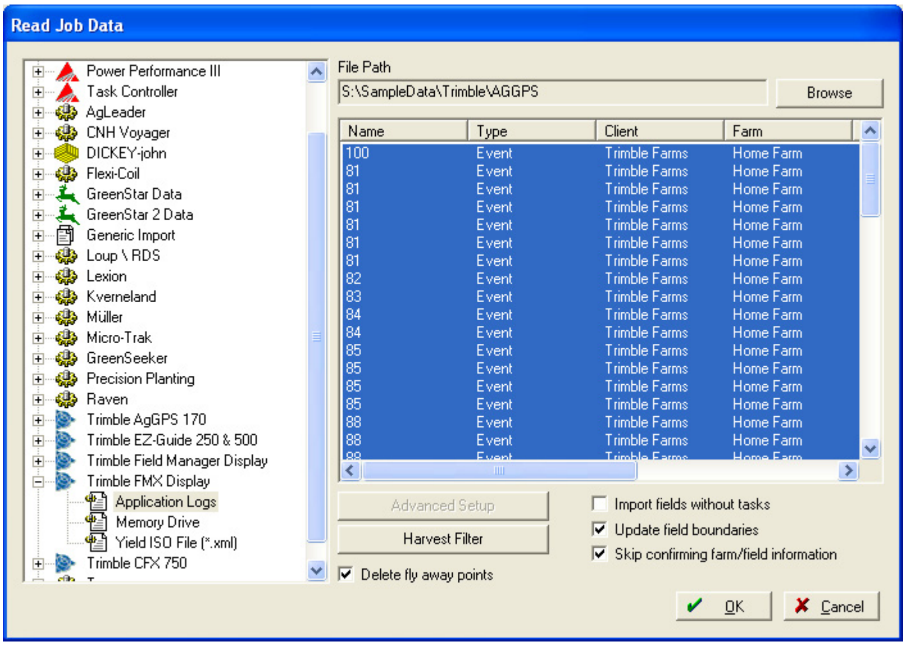
8. Escolher:

– *Delete fly away points (Excluir pontos longe da área)* para filtrar quaisquer pontos que estão longe da área por causa dos dados ruins de GPS. Isto é recomendado.

– *Import Fields Without Tasks (Importar Talhões Sem Tarefas)* permite nome de talhões que foram configurados no monitor para serem importadas e configuradas na Lista Cliente Fazenda e Talhão sem ter gravado um trabalho para aquele talhão.

– *Update Field Boundaries (Atualizar Limites do Talhão).* Para certos monitores, esta opção permite um limite que foi gravado e salvado no cartão ser atualizado quando os trabalhos forem lidos.

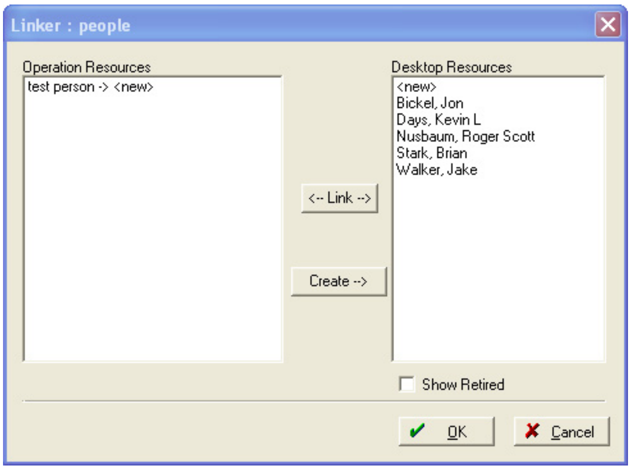
– *Skip confirming Farm/Field Information (Ignorar a confirmação de Fazenda/Talhão).* Selecionar esta opção para ter novos Clientes, Fazendas e Talhões adicionados à aba *Farm (Fazenda)* sem sendo solicitado para confirmar o nome de cada Cliente / Fazenda / Talhão.



9. Clicar **OK**. O progresso da importação é mostrado quando é lido cada um dos arquivos.

   A caixa de diálogo *Linker (Ligador)* aparece se os dados incluem qualquer coisa (tais como Cliente, Fazendas, Talhões, Safras ou Insumos) que não existem no seu projeto. Isto liga novos recursos dos dados que já foram configurados no software.

A caixa de diálogo *Linker (Ligador)* mostra duas listas de recursos: *Operation (Operação)* (itens criados no terminal) e *Desktop* (itens criados no software do desktop). itens sob *Operation Resources (Recursos da Operação)* necessitam serem criados ou ligados com os itens sob *Desktop Resources (Recursos do Desktop)*.



a. Selecionar um item em *Operation Resources (Recursos da Operação)* e então escolha uma das seguintes opções:

– Se for um novo item, clicar **Create (Criar)-->** e então entrar toda a informação aplicável na tela que aparece para aquele item. Isto cria um novo recurso no software do desktop. Pode-se também deixar o item ligado como novo e quando a tela *Linker (Ligador)* for completada será solicitado para criar o novo item. Se selecionou a caixa de controle *Skip confirming Farm and Field information (Ignorar confirmação para Fazenda e Talhão)*, o programa automaticamente cria aqueles clientes, fazendas e talhões, sob o local apropriado.

– Se o item é o mesmo que um item já listado sob *Desktop Resources (Recursos do Desktop)*, selecionar ambos os recursos e então clicar **<--Link (Ligar)-->**.

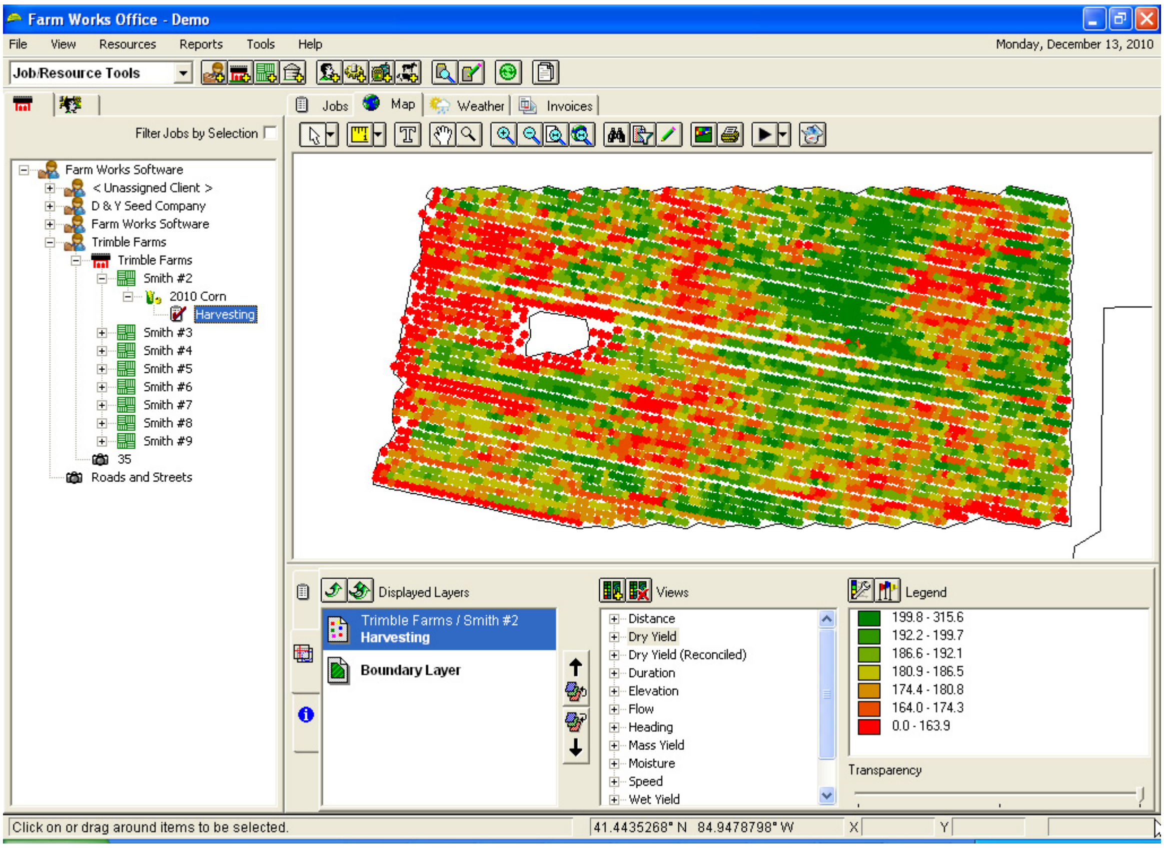
b. Se um recurso não aparece sob *Desktop Resources (Recursos do Desktop),* o mesmo pode ser um item retirado: Selecionar *Show Retired (Mostra Retirados)*.

c. Uma vez que todos os itens estejam ligados ou criados, clicar **OK**.

10. Na caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)* que aparece, entrar qualquer informação necessária para a(s) operação(ões) agrícolas e então clicar **OK**. Pode-se também editar mais tarde os trabalhos na aba *Jobs (Trabalhos)*. Para mais informação, ver Capítulo 3, Manutenção de Registros de Campo.

Os mapas da safra ou como-aplicado são adicionados aos *Jobs (Trabalhos)* sob a Fazenda e Talhão apropriados.

11. Para visualizar o mapa importado:
    a. Certifique-se de que *Show Jobs In Land Areas (Mostrar Trabalhos nas Áreas)* está selecionado no menu *View (Visualizar)*.
    b. Selecionar a aba *Map (Mapa)*.
    c. Na aba *Farm (Fazenda)*, localizar o trabalho sob a Fazenda e Talhão aplicável.
    d. Clicar com o botão direito do mouse o trabalho com os dados da safra ou como-aplicado para visualizar o mapa.



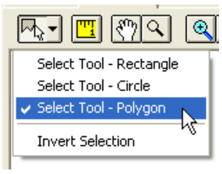
12. Para visualizar um tipo diferente de dado, selecionar a camada de pontos sob *Displayed Layers (Camadas Mostradas)* na aba *Layers (Camadas)* e então selecionar os dados requeridos. Para mais informação de como visualizar dados da safra e modificar as visualizações, ver as seções seguintes.

Analisando os dados da safra e como-aplicado

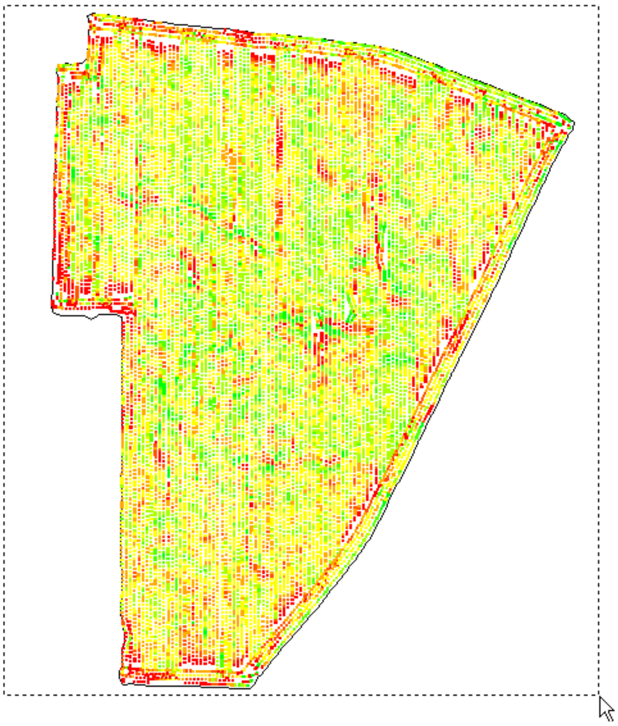
Após importar os dados do trabalho, pode-se notar alguns padrões ou áreas do mapa que são mais ou menos diferentes de outros.

Para comparar e analisar os dados nestes mapas importados:

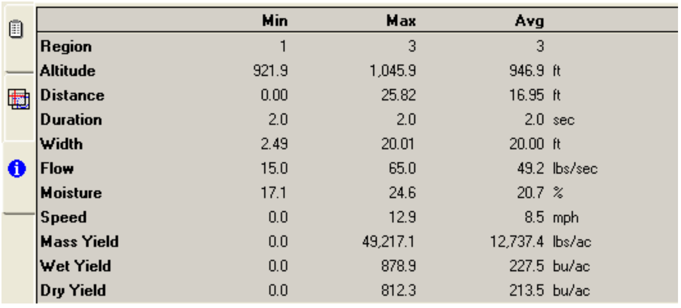
1. Na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o trabalho requerido para mostrar o mapa.
2. Na aba *Layers (Camadas)* sob *Views (Visualizações)*, selecionar o atributo e a visualização para analisar.
3. Selecionar a aba *Information (Informação)* para visualizar os atributos para os dados que está para selecionar.
4. Escolher uma das ferramentas para Selecionar.



5. Para visualizar a informação sobre o talhão inteiro, clicar-e-arrastar em volta de todos os pontos para selecionar (realçar) os mesmos.



O mínimo, máximo e a média para todos os atributos mapeados aparecem na aba *Information (Informação)*. A média é uma média de cada ponto e somente sua safra e não representa a safra média do talhão.

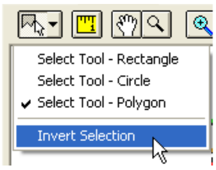


	Min	Max	Avg	
Region	1	3	3	
Altitude	921.9	1,045.9	946.9	ft
Distance	0.00	25.82	16.95	ft
Duration	2.0	2.0	2.0	sec
Width	2.49	20.01	20.00	ft
Flow	15.0	65.0	49.2	lbs/sec
Moisture	17.1	24.6	20.7	%
Speed	0.0	12.9	8.5	mph
Mass Yield	0.0	49,217.1	12,737.4	lbs/ac
Wet Yield	0.0	878.9	227.5	bu/ac
Dry Yield	0.0	812.3	213.5	bu/ac

6. Para selecionar as seções do talhão para analisar, por exemplo, um padrão ou área que aparece diferente, usar uma das ferramentas Select (Selecionar) e então selecionar a área para analisar no mapa.

   Se usar a ferramenta Polygon Select (Selecionar Polígono), clicar cada canto da área, clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Finish (Terminar)* para fechar o polígono e selecionar os pontos.

7. Quando terminar de visualizar os dados, por exemplo, média seca da safra, selecionar *Invert Selection (Inverter Seleção)* para inverter a seleção de pontos.



8. Pode-se agora comparar esta informação com os dados que foram originalmente selecionados.

Pode-se também usar a funcionalidade Show Me (Mostre-me) quando analisando mapas de produtividade.

1. Clicar o ícone Show Me (Mostre-me) e então selecionar o atributo a ser comparado.

2. Entrar o Range (Intervalo) para visualizar: From (De): 1 To (Para): 1; From (De): 2 To (Para): 2; From (De): 3 To (Para): 3.

   Todos os dados não especificados serão escondidos.

3. Usar a ferramenta Select (Selecionar) para selecionar todos os dados ainda no mapa.

4. Na aba *Information (Informação)*, visualizar os dados para a seleção. Por exemplo, Region (Região) 2.

	Min	Max	Avg	
Region	2	2	2	
Altitude	921.9	1,045.9	949.9	ft
Distance	0.00	25.82	17.06	ft
Duration	2.0	2.0	2.0	sec
Width	2.49	20.01	19.99	ft
Flow	15.0	65.0	49.0	lbs/sec
Moisture	17.1	24.6	20.6	%
Speed	0.0	12.9	8.5	mph
Mass Yield	0.0	49,217.1	12,632.4	lbs/ac
Wet Yield	0.0	878.9	225.6	bu/ac
Dry Yield	0.0	812.3	211.9	bu/ac

5. Repetir passo 2 até passo 4 acima para mostrar e analisar cada parte do talhão. Por exemplo, Regions (Regiões) 1 e 3.

	Min	Max	Avg	
Region	1	1	1	
Altitude	922.6	956.7	939.3	ft
Distance	0.00	20.93	16.57	ft
Duration	2.0	2.0	2.0	sec
Width	20.01	20.01	20.01	ft
Flow	15.1	62.3	49.4	lbs/sec
Moisture	17.5	23.9	20.8	%
Speed	0.0	10.5	8.3	mph
Mass Yield	0.0	39,732.1	13,005.8	lbs/ac
Wet Yield	0.0	709.5	232.2	bu/ac
Dry Yield	0.0	664.2	217.6	bu/ac

	Min	Max	Avg	
Region	3	3	3	
Altitude	936.7	960.0	949.2	ft
Distance	9.28	21.33	17.36	ft
Duration	2.0	2.0	2.0	sec
Width	20.01	20.01	20.01	ft
Flow	15.1	61.2	50.4	lbs/sec
Moisture	17.9	23.1	20.7	%
Speed	4.6	10.7	8.7	mph
Mass Yield	3,844.5	25,710.1	12,649.2	lbs/ac
Wet Yield	68.7	459.1	225.9	bu/ac
Dry Yield	62.8	426.0	211.9	bu/ac

Comparando Dry Yield (Massa Seca) para cada região mostra que Region (Região) 1 foi a melhor enquanto Regions (Regiões) 2 e 3 são exatamente as mesmas.

6. Para cancelar a seleção, clicar novamente o ícone Show Me (Mostre-me) e então selecionar *Make All Data Visible (Tornar Todos os Dados Visíveis)*.

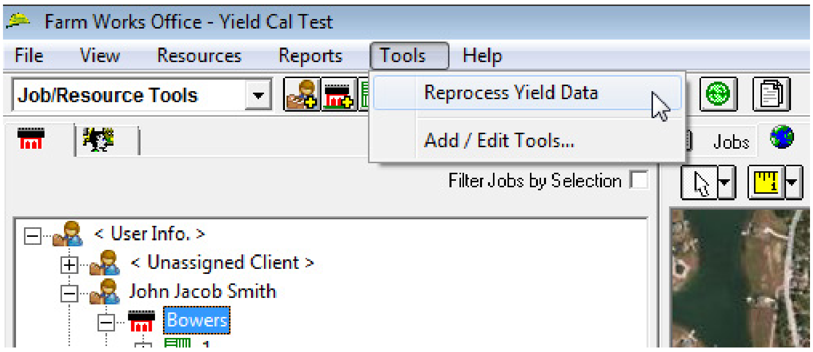
Pode-se também usar este método para analisar a grade e mapas de contorno, mas seja cuidadoso já que aqueles pontos já tem a média calculada.

Reprocessando dados de safra da Trimble

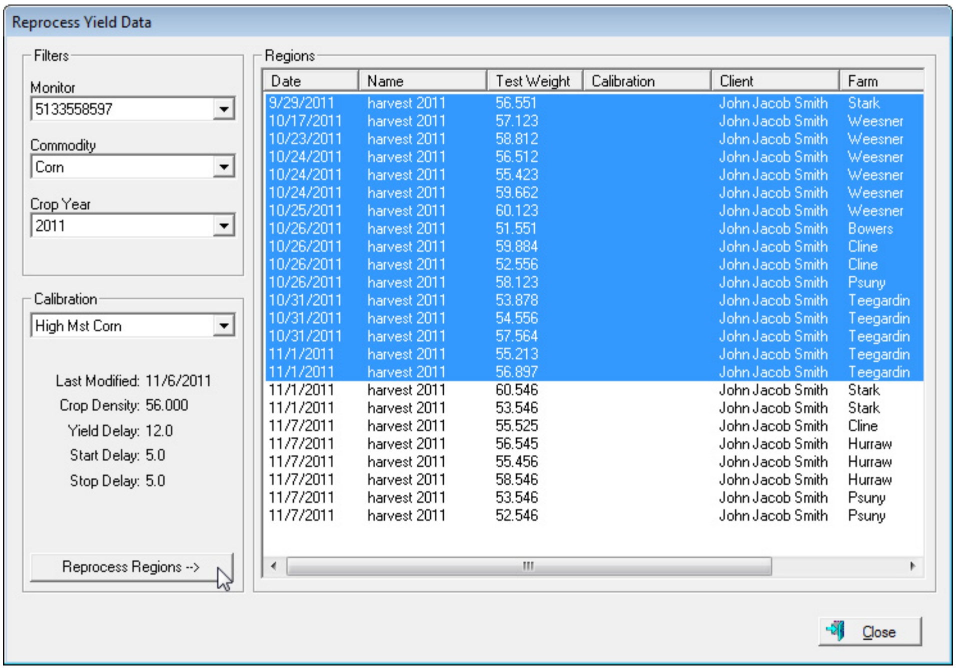
O software permite se reprocessar os dados de Safra da Trimble ao se aplicar calibrações anteriormente criadas para outros dados de safra que foram coletados com o mesmo controlador. Isto é útil quando se tem mapas de safra com melhores dados de calibração que se deseja aplicar à outros mapas existentes. Pode-se também usar isto para corrigir os dados se por acaso um operador usando um monitor FmX efetua um erro e usa os dados errados de calibração no talhão.

Para reprocessar dados de safra da Trimble:

1. Selecionar *Tools / Reprocess Yield Data (Ferramentas / Reprocessar Dados de Safra).*



A caixa de diálogo *Reprocess Yield Data (Reprocessar Dados de Safra)* lista todas as regiões da safra para as safras gravadas com uma tela integrada FmX.



2. Na lista suspensa *Monitor*, selecionar o número de série do monitor FmX.

3. Selecionar a *Commodity (Cultura)* com a qual está trabalhando. Uma vez que tenha feito isto, todas as regiões para o *Monitor* e *Commodity (Cultura)* selecionados aparecem.

   Para classificar *Yield Regions (Regiões de Safra),* clicar qualquer cabeçalho da coluna (por exemplo, Date (Data) ou Calibration (Calibração)). Para inverter a ordem de classificação, clicar o mesmo cabeçalho novamente.

4. Para limitar ainda mais as regiões de safra que são mostradas, usar a lista suspensa *Crop Year (Ano da Safra).*

5. Na lista suspensa *Calibration (Calibração)*, selecionar a calibração que deseja usar para o reprocessamento. Detalhes desta calibração serão mostrados abaixo da lista.

6. Selecionar as *Regions (Regiões)* para as quais deseja aplicar a calibração selecionada. Para selecionar múltiplas regiões, segurar a tecla Ctrl no seu teclado e então clicar cada região uma após a outra. Para selecionar uma série de regiões, clicar a primeira região, segurar a tecla Shift e então clicar a última região na série.

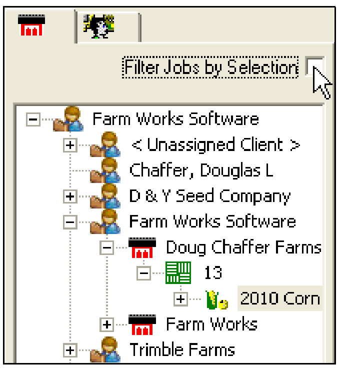
7. Clicar **Reprocess Regions (Reprocessar Regiões)** para aplicar a calibração selecionada às regiões selecionadas—isto se aplica à *Yield (Safra)*, *Start e Stop Delays (Atrasos de Iniciar e Parar)*. Além disso, a *Crop Density (Densidade da Safra)* e seus dados de calibração relacionados são usados para mudar os valores da safra para os dados da safra dentro de cada região.

Combinando trabalhos

Quando tiver importado dados da safra ou mapas da aplicação, pode ter múltiplos trabalhos que deseja combinar como somente um. Antes de fazer isto, é necessário certificar-se de que os trabalhos tem os mesmos nomes de cliente, fazenda e talhões, tipo de trabalho e empreendimento da cultura.

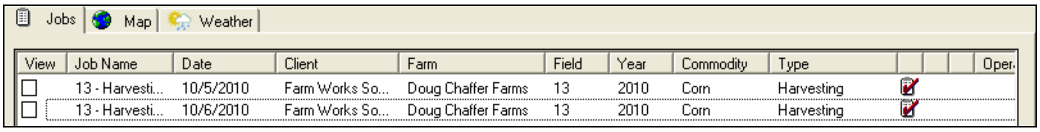
Para combinar os trabalhos, faça o seguinte:

1. Na visualização em árvore, achar a fazenda e talhão onde os trabalhos que deseja combinar foram gravados e então selecionar o empreendimento da cultura correto:

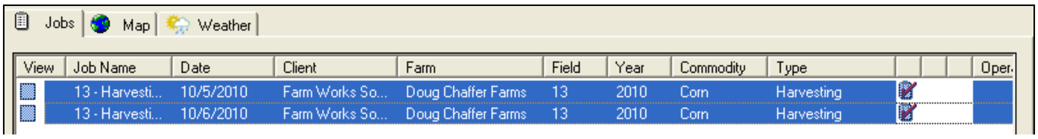


2. Selecionar a caixa de controle *Filter Jobs by Selection (Filtrar Trabalhos por Seleção)*.

   A lista de trabalhos para o empreendimento da cultura selecionado aparece na aba *Jobs (Trabalhos)*.



3. Segurar a tecla Ctrl e clicar cada trabalho que deseja combinar.

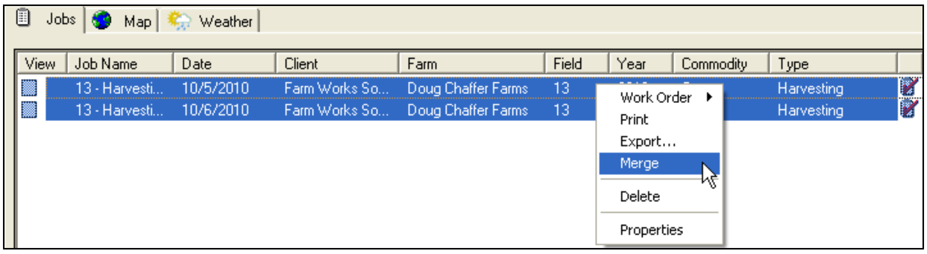


4. Escolha uma das seguintes opções:

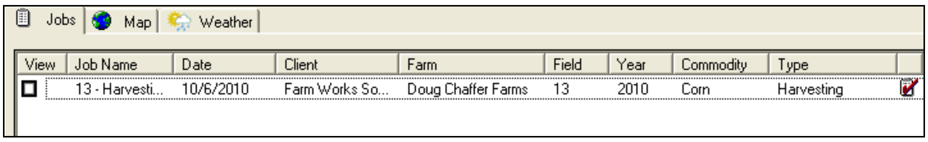
   – Na parte de baixo da aba *Jobs (Trabalhos)*, clicar **Merge (Combinar)** 

.

   – Clicar com o botão direito do mouse os trabalhos selecionados e então selecionar *Merge (Combinar)*.



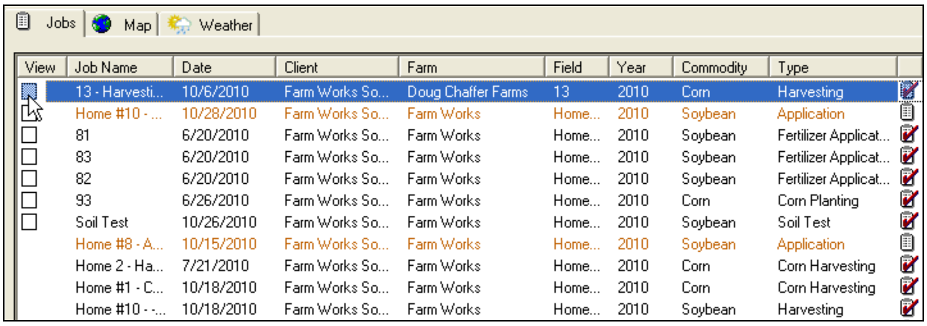
Uma vez que os trabalhos tenham sido combinados, somente um trabalho aparece na aba *Jobs (Trabalhos)*.



Dividindo dados de ponto

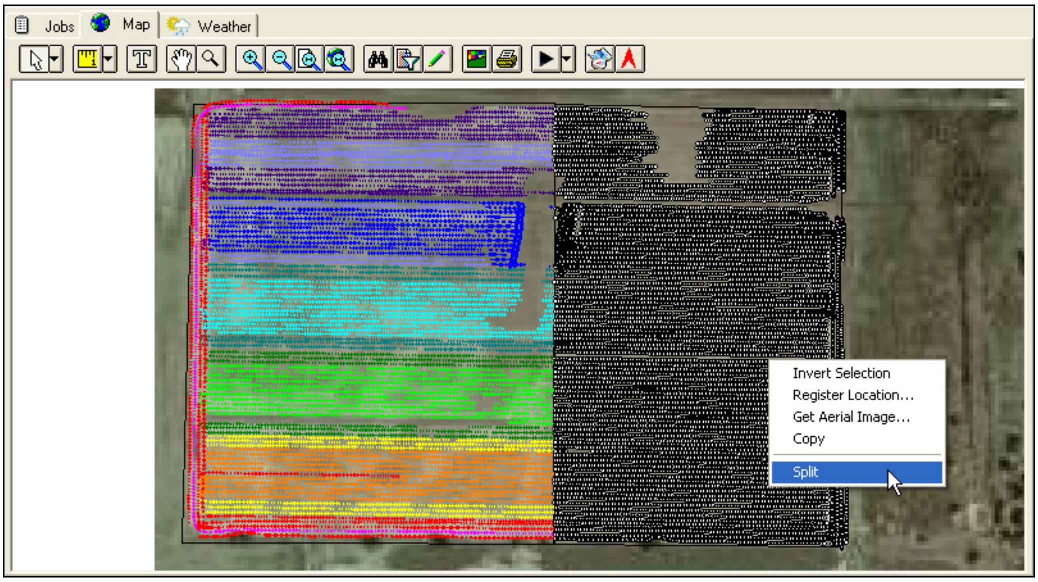
Se tiver dados que incluem múltiplos talhões em um único trabalho, o software permite se dividir o trabalho de modo que o mesmo possa ser atribuído ao talhão correto.

1. Para mostrar a camada de ponto, achar o trabalho na aba *Jobs (Trabalhos)* e então selecionar a caixa de controle daquele trabalho na coluna *View (Visualizar)*.



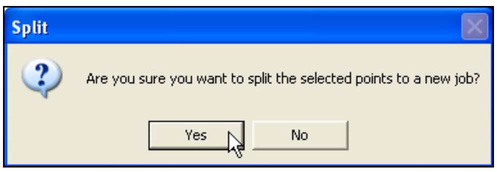
View	Job Name	Date	Client	Farm	Field	Year	Commodity	Type
	13 - Harvesti...	10/6/2010	Farm Works So...	Doug Chaffer Farms	13	2010	Corn	Harvesting
	Home #10 - ...	10/28/2010	Farm Works So...	Farm Works	Home...	2010	Soybean	Application
	81	6/20/2010	Farm Works So...	Farm Works	Home...	2010	Soybean	Fertilizer Applicat...
	83	6/20/2010	Farm Works So...	Farm Works	Home...	2010	Soybean	Fertilizer Applicat...
	82	6/20/2010	Farm Works So...	Farm Works	Home...	2010	Soybean	Fertilizer Applicat...
	93	6/26/2010	Farm Works So...	Farm Works	Home...	2010	Corn	Corn Planting
	Soil Test	10/26/2010	Farm Works So...	Farm Works	Home...	2010	Soybean	Soil Test
	Home #8 - A...	10/15/2010	Farm Works So...	Farm Works	Home...	2010	Soybean	Application
	Home 2 - Ha...	7/21/2010	Farm Works So...	Farm Works	Home...	2010	Corn	Corn Harvesting
	Home #1 - C...	10/18/2010	Farm Works So...	Farm Works	Home...	2010	Corn	Corn Harvesting
	Home #10 - ...	10/18/2010	Farm Works So...	Farm Works	Home...	2010	Soybean	Harvesting

2. Com a camada mostrada na aba *Map (Mapa)*, “laçar” os pontos que pertencem à outro talhão. A área selecionada aparece na cor preta.

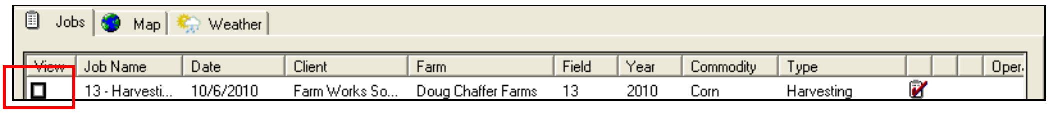


3. Clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Split (Dividir)*.

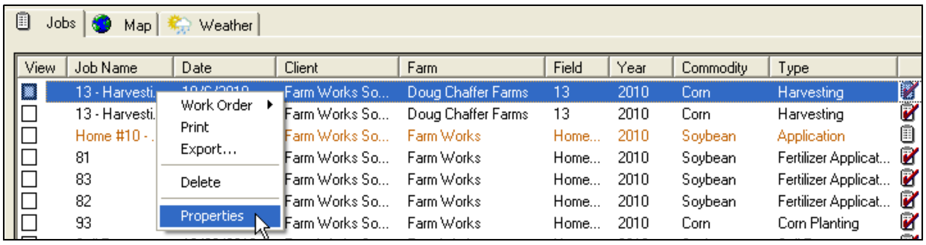
4. Para dividir os pontos selecionados em uma nova tarefa, clicar **Yes (Sim)** quando solicitado.



O novo trabalho dividido aparece na aba *Jobs (Trabalhos)*—tem o mesmo nome do que o atual trabalho, com a caixa de controle na coluna *View (Visualizar)* em negrito.



5. Para mudar o nome do talhão, clicar com o botão direito do mouse o novo trabalho dividido e então selecionar *Properties (Propriedades)*.

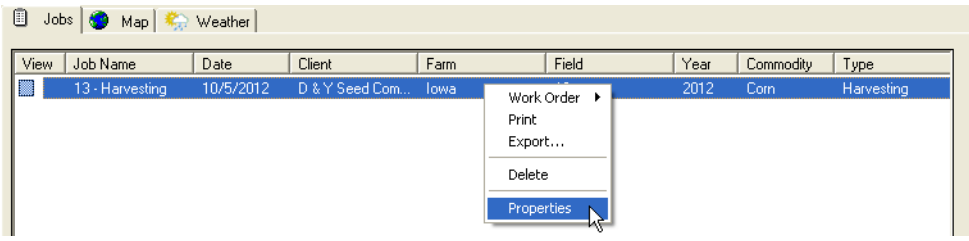


6. Na caixa de diálogo *Properties (Propriedades)*, mudar o *Field Name (Nome do Talhão)* e qualquer outra informação requerida e então clicar **OK**. Isto coloca os dados de ponto sob o talhão correto.

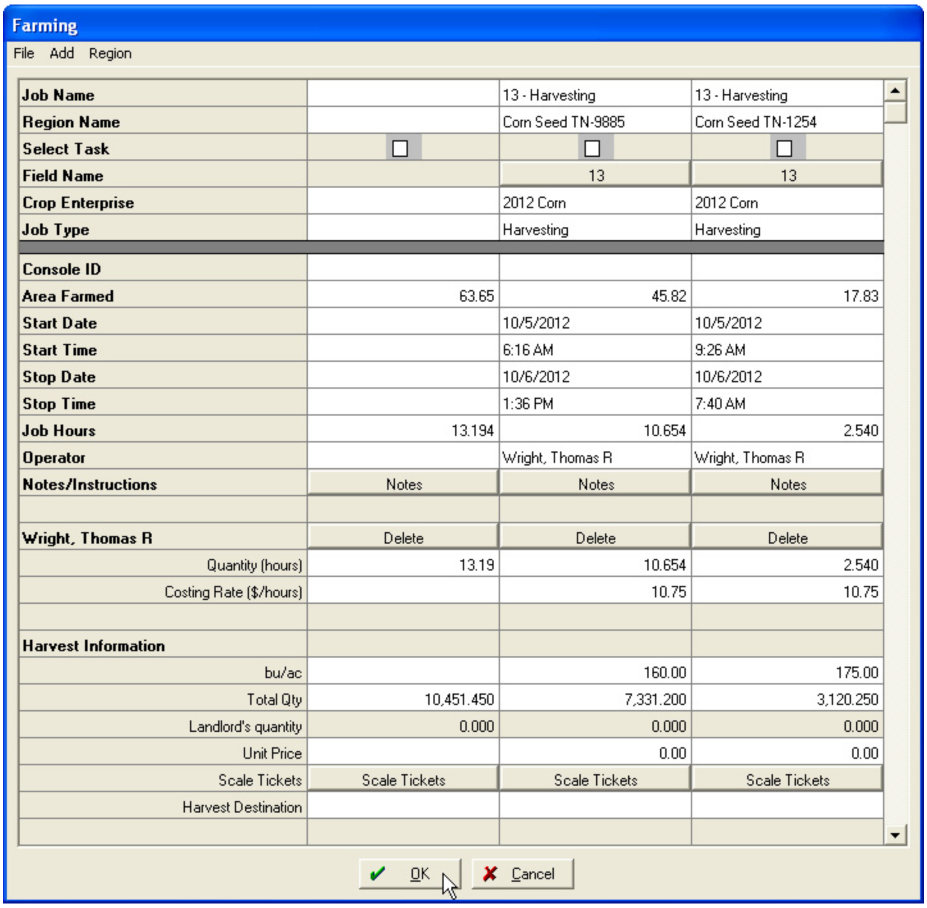
Criando mapas reconciliados da safra

Uma vez que um mapa seja importado de um monitor de produtividade para o software, o programa permite se editar as quantidades colhidas para se igualarem aos bilhetes da balança ou outras fontes. Editando a quantidade colhida também permite se criar um Reconciled Yield Map (Mapa Reconciliado da Safra).

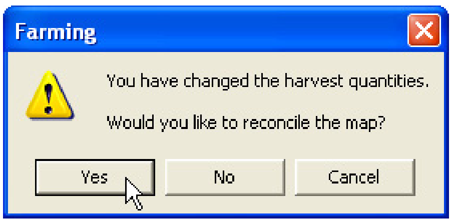
1. Achar o trabalho que deseja editar, ver Encontrando um trabalho existente, página 77, clicar com o botão direito do mouse o trabalho e então selecionar *Properties (Propriedades)*.



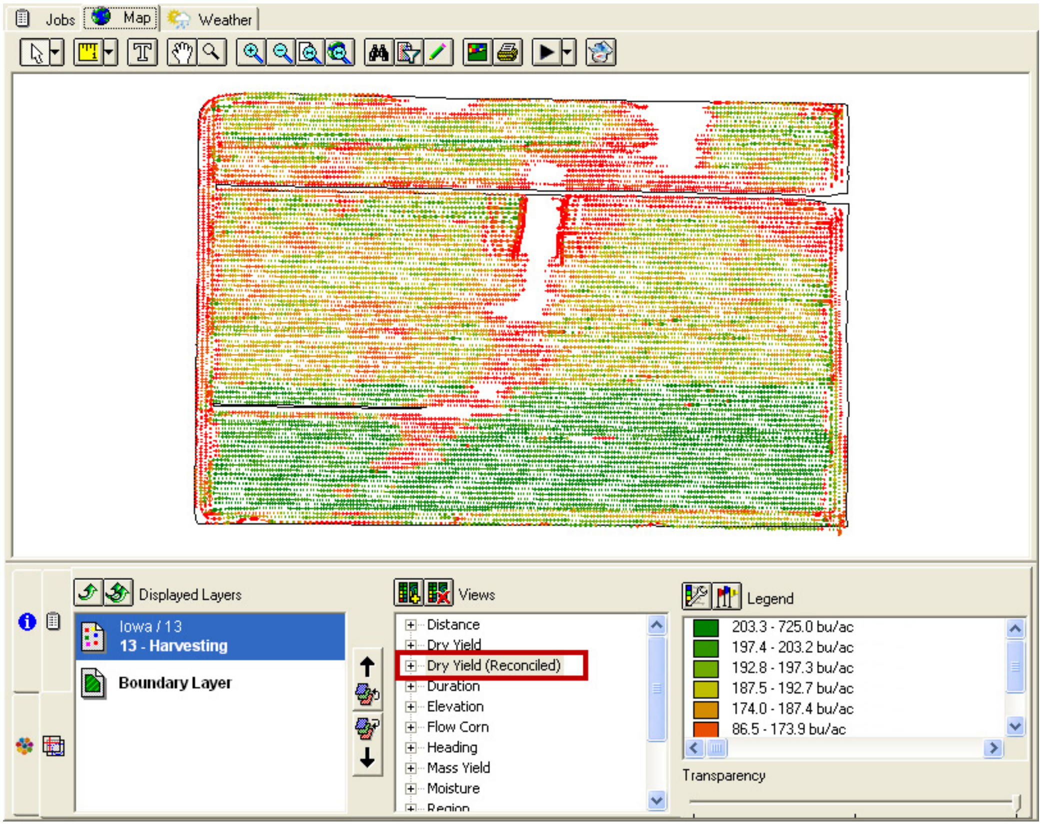
2. Na caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)*, selecionar *Scale Ticket (Bilhete da Balança)* e entrar os detalhes do bilhete da balança se requeridos ou mudar *bu/ac* ou o total *Qty Harvested manually (Qtd Colhida manualmente)* e então clicar **OK.** Ver também Introduzindo Bilhetes da Balança, página 72.



3. Quando solicitado para criar o mapa reconciliado, clicar **Yes (Sim)** para criar o mapa reconciliado; clicar **No (Não)** para efetuar a mudança sem criar o mapa reconciliado ou clicar **Cancel (Cancelar)** para cancelar as mudanças e retornar para a caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)*.



Se selecionou **Yes (Sim)**, uma visualização Dry Yield (Massa Seca) (Reconciliada) aparece na coluna visualizar da aba das camadas mostradas quando o mapa é mostrado.



Criando mapas de variedades com polígonos

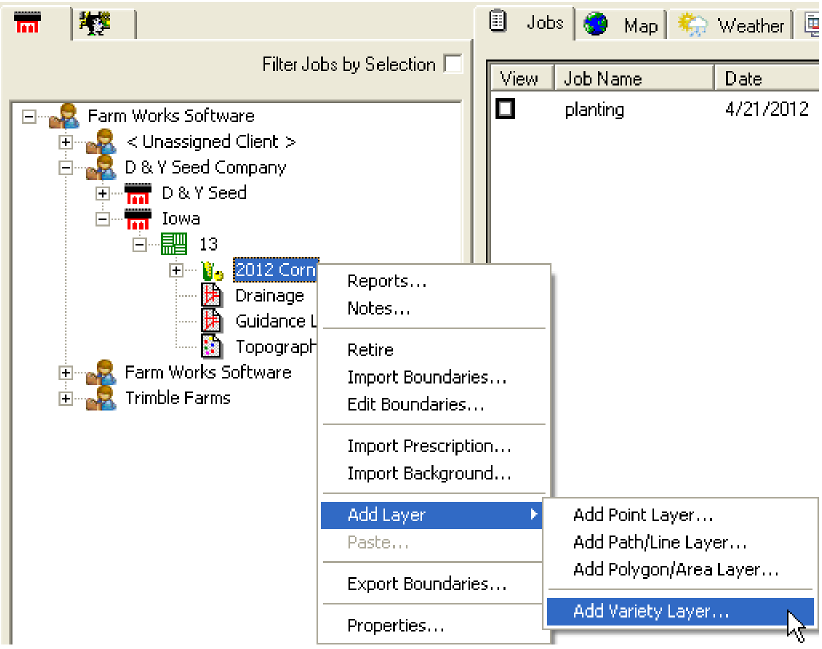
O programa pode automaticamente criar um mapa de variedade com polígonos baseado em um trabalho de plantio associado com um empreendimento de cultura importado no software usando a opção *Read Job Data (Ler Dados de Trabalho)*. Estes mapas de variedades com polígonos podem então ser usados para o localizador de variedade em dispositivos específicos que são capazes de ter a funcionalidade de localizador de variedades. Os mapas são incluídos quando selecionar um dispositivo suportado (como a tela integrada FmX ou o monitor CNH Pro 700) no campo the *Write Job Data (Gravar Dados do Trabalho)*.

Além disso, se tiver mapas da safra, o programa compara as variedades neste mapa com seus mapas da safra e cria uma safra por variedade que é incluída no *Yield Variety Report (Relatório de Variedade da Safra)*.

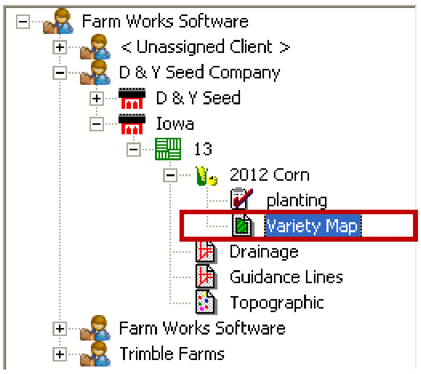
Se o trabalho de plantio não está associado com um empreendimento de cultura, mas tem um trabalho de plantio com um suprimento de semente, pode-se adicionar um mapa de variedade. Pode-se também criar um mapa de variedade com polígono usando as ferramentas de mapeamento se um mapa de plantio de variedade importado não está disponível.

Adicionando mapas de variedade com polígono

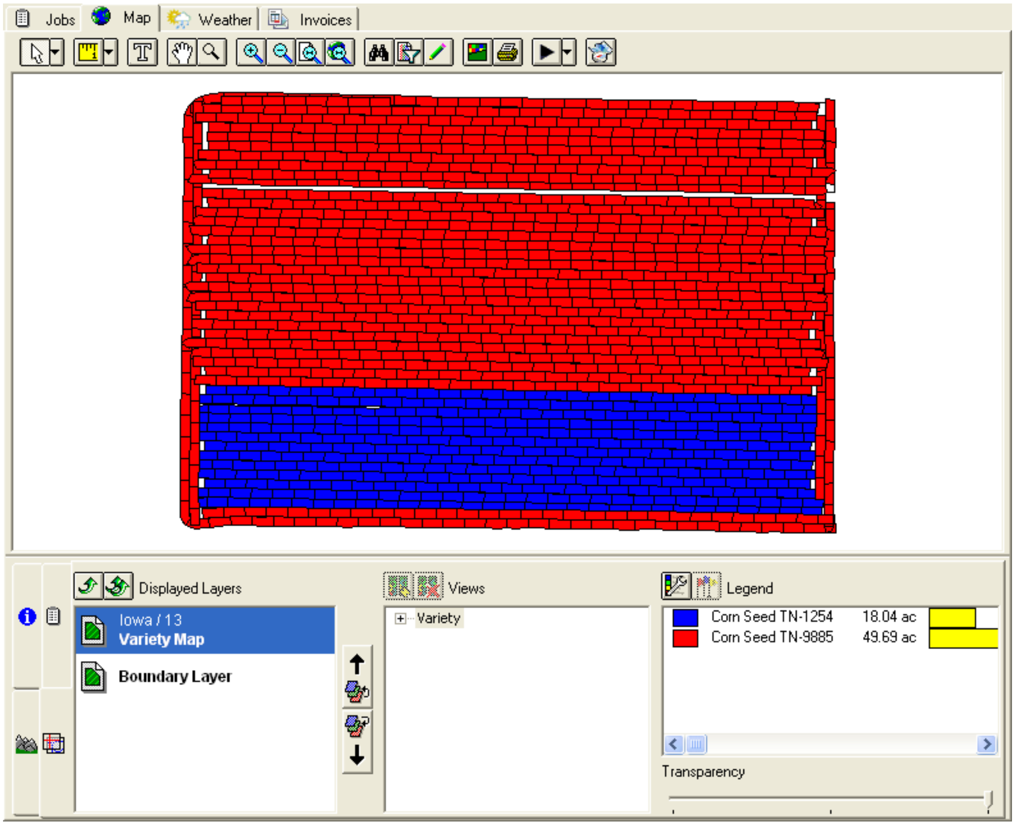
1. Na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o empreendimento contendo o talhão para a qual se deseja criar um mapa de variedade (por exemplo, *2012 Corn*) e então selecionar *Add Layer/ Add Variety Layer (Adicionar Camada / Adicionar Camada de Variedade)*.



A camada de variedade está listada sob o empreendimento.



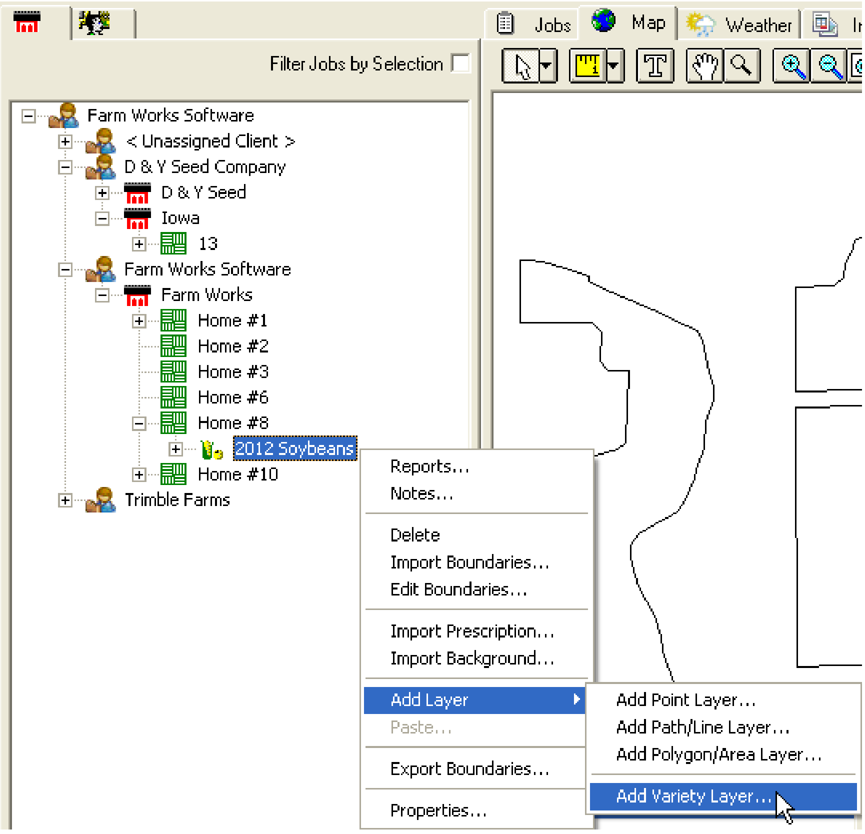
2. Dê um duplo-clique na camada de polígonos *'Variety Map'* (Mapa de Variedade) para mostrá-la na aba *Map (Mapa)*. É mostrada como um mapa de polígono/área com as diferentes variedades mostradas em um mapa.



Desenhando à mão mapas de variedade com polígonos

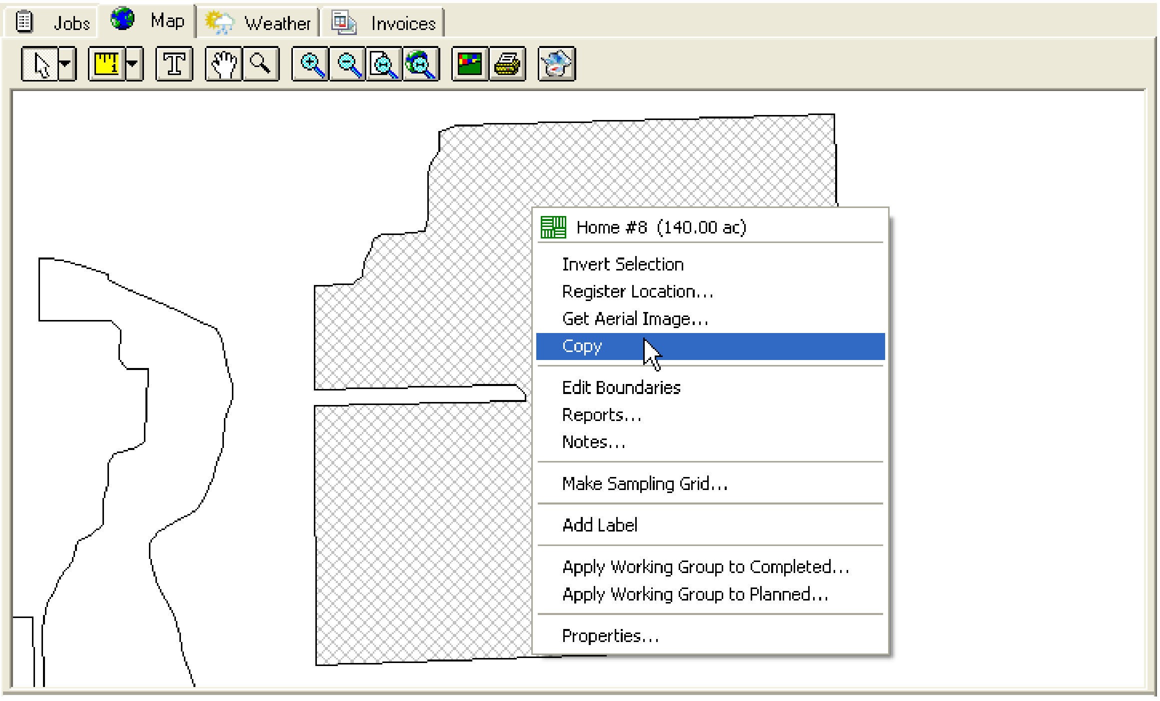
Se não usou GPS para mapear onde suas variedades foram plantadas, pode-se também criar manualmente um mapa de variedades com polígono. Estes mapas não são tão precisos como um mapa criado usando GPS, mas os mesmos fornecem uma boa estimativa se usar localizadores de variedade e calcular safra por variedade no *Yield Variety Report (Relatório de Variedade da Safra)*.

1. Na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o empreendimento contendo o talhão para a qual se deseja criar um mapa de variedade (por exemplo, *2012 Soybeans*) e então selecionar *Add Layer/ Add Variety Layer (Adicionar Camada / Adicionar Camada de Variedade)*.



2. Tipicamente irá desejar usar o limite do talhão como um ponto inicial. Para fazer isso, clicar o nome do talhão. O limite aparece na aba *Map (Mapa)*.

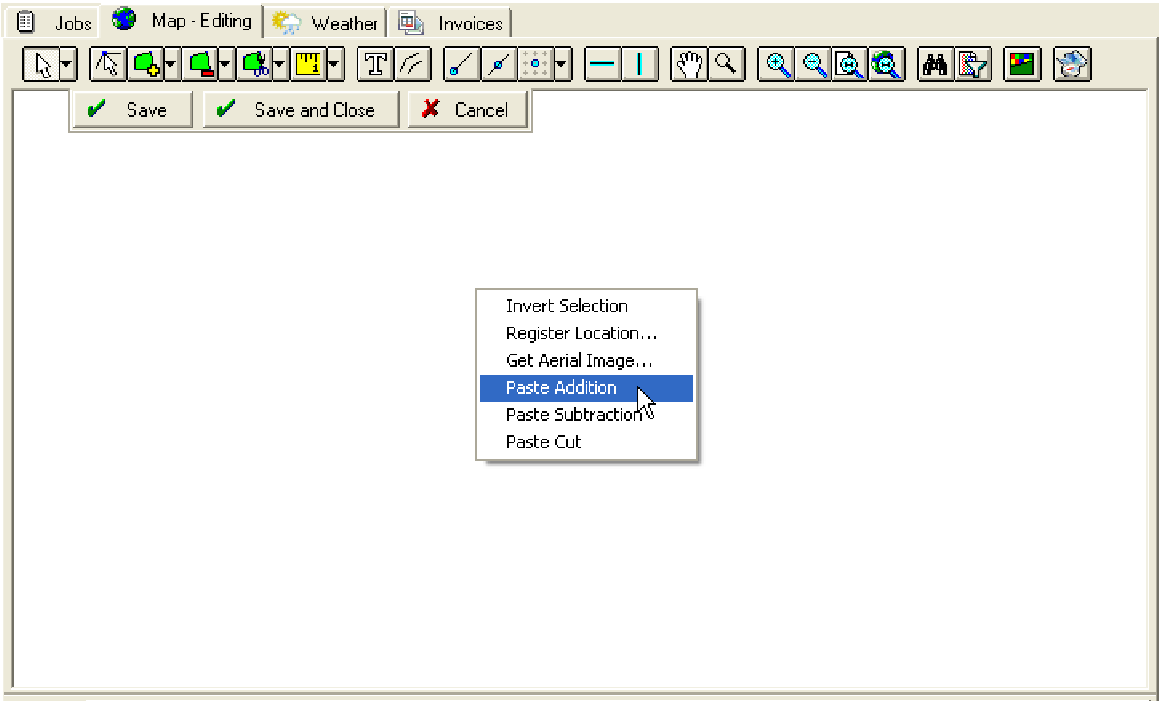
3. Clicar com o botão direito do mouse o limite do talhão e então selecionar *Copy (Copiar)*.



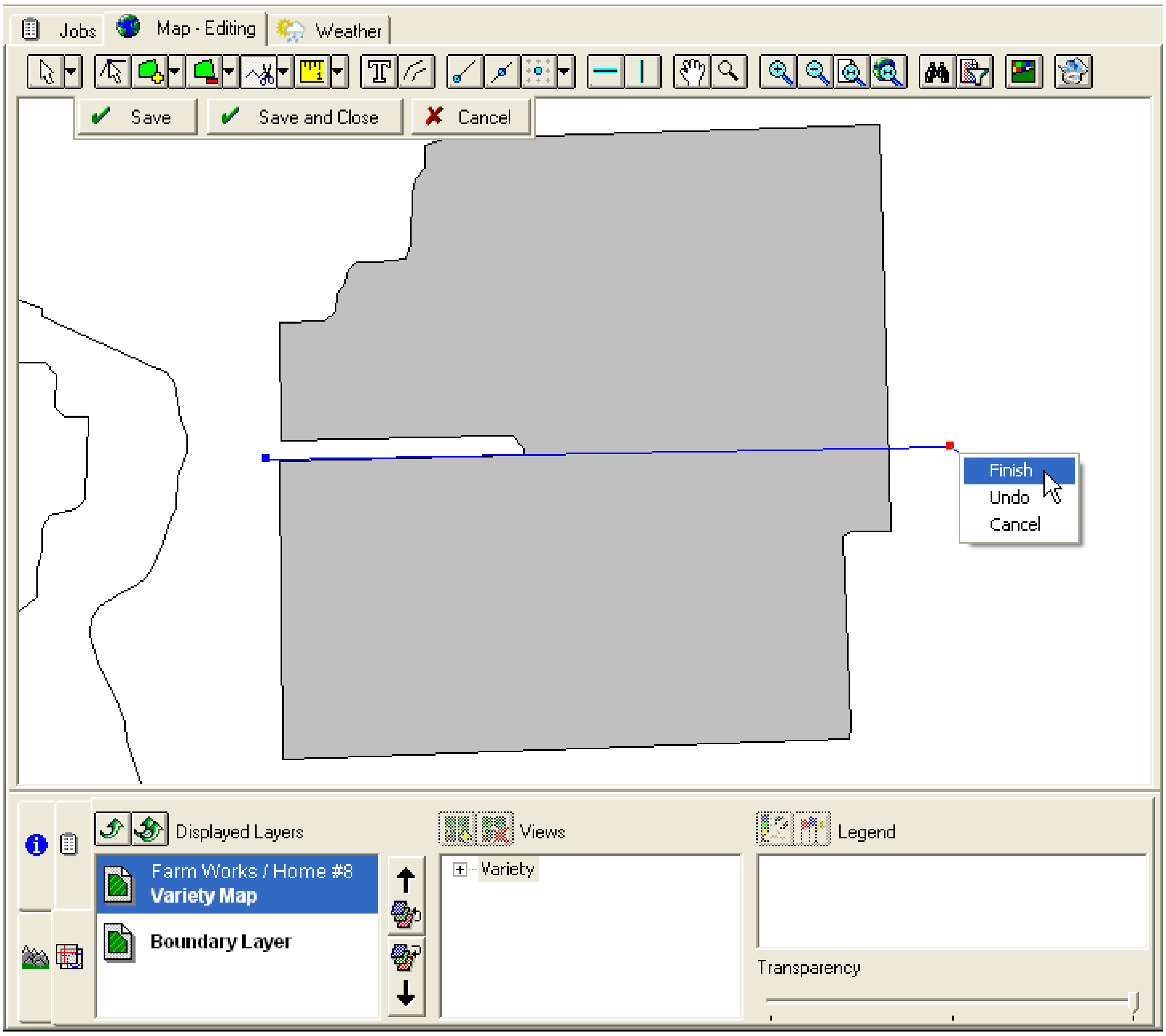
4. A camada de variedade está listada abaixo do empreendimento. Dar um duplo-clique na camada com polígono do *Variety Map (Mapa de Variedade)*—como isso não é um mapa de plantio de variedade importado, a camada na aba *Map (Mapa)* está em branco.

5. Com a *Variety Layer (Camada de Variedade)* sendo a camada acima de tudo, clicar o ícone Edit Layer (Editar Camada) .

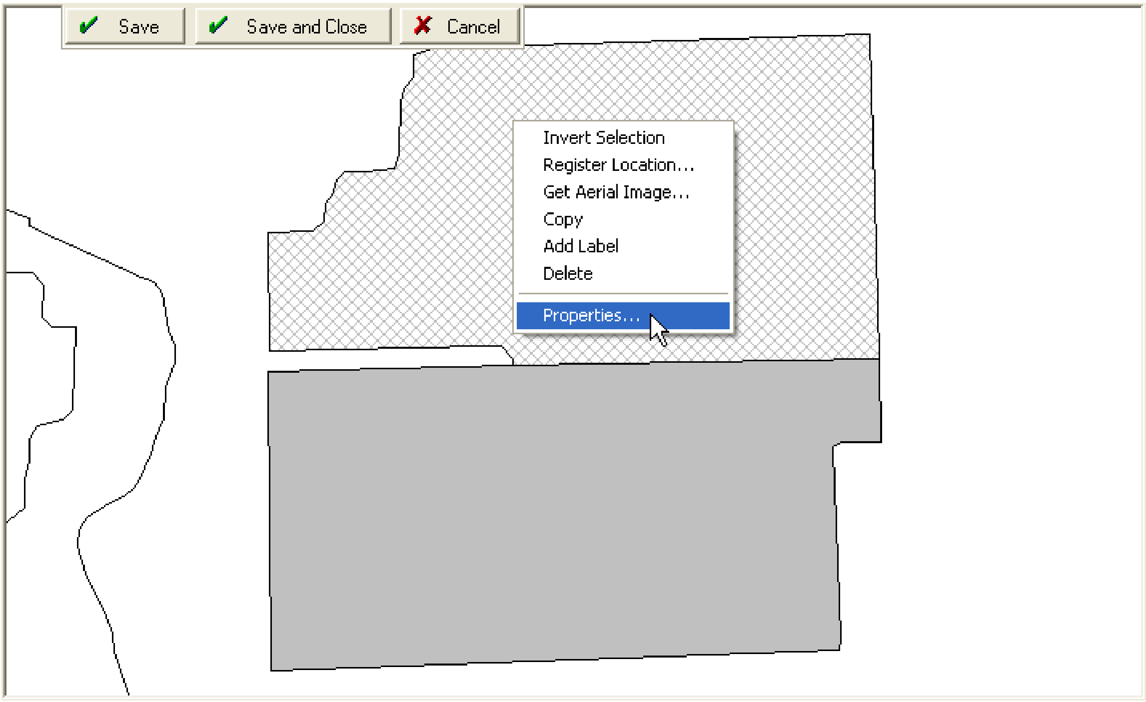
6. Clicar com o botão direito do mouse em qualquer lugar no mapa e então selecionar *Paste Addition (Colar Adição)* para colar o limite do talhão no Mapa de Variedade.



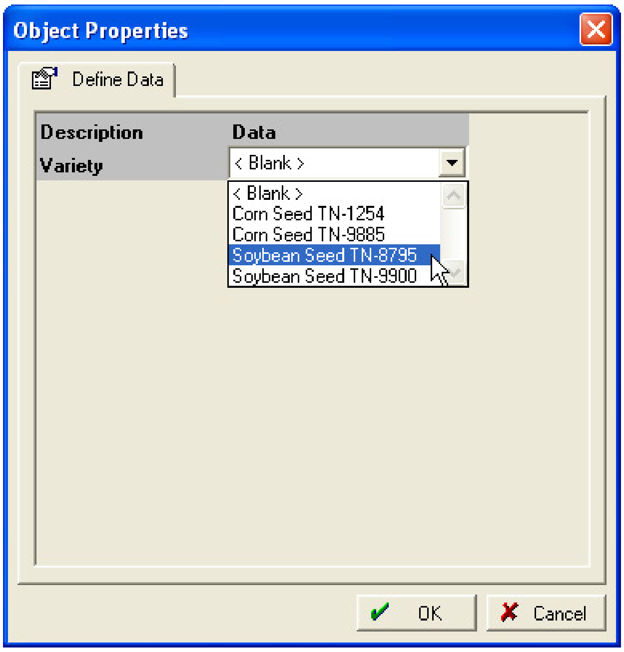
7. Clicar o ícone Split Tool (Ferramenta de Dividir) e então selecionar *Split Line (Dividir Linha)* na lista suspensa para seccionar as variedades. Clicar fora do limite onde a divisão é para iniciar, clicar fora do limite onde a divisão é para terminar e então clicar com o botão direito do mouse e selecionar *Finish (Terminar):*



8. Selecionar a ferramenta Selection (Seleção)  e então clicar com o botão direito do mouse uma das seções divididas e selecionar *Properties (Propriedades)*.



9. Na tela *Object Properties (Propriedades do Objeto)*, selecionar a variedade correta para aquela seleção na lista suspensa *Variety (Variedade)* e então clicar **OK**.



10. Repetir passo 8 até passo 9 para atribuir a correta variedade para outras seções.

11. Clicar **Save and Close (Salvar e Fechar)** para salvar as mudanças. O Mapa de Variedade agora mostra as variedades separadas com a correspondente legenda.

Relatório de Variedade da Safra

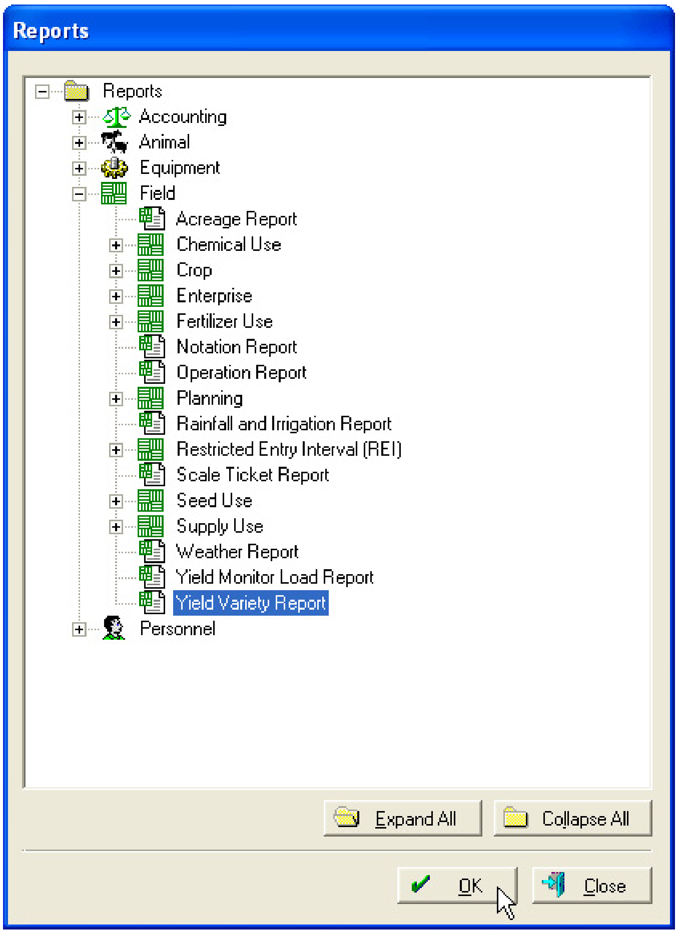
Os relatórios de Variedade da Safra usam o mapa de variedade com polígono e qualquer mapa com dados de safra importado para criar uma safra média por variedade para uma cultura em particular. O mesmo irá então comparar os resultados para fornecer a safra média para cada variedade plantada.

Para se tirar vantagem desta funcionalidade, é necessário se ter um Mapa de Variedade (ver Criando mapas de variedades com polígonos, página 159) e um mapa da safra onde ambos estão localizados sob o correto/mesmo empreendimento.

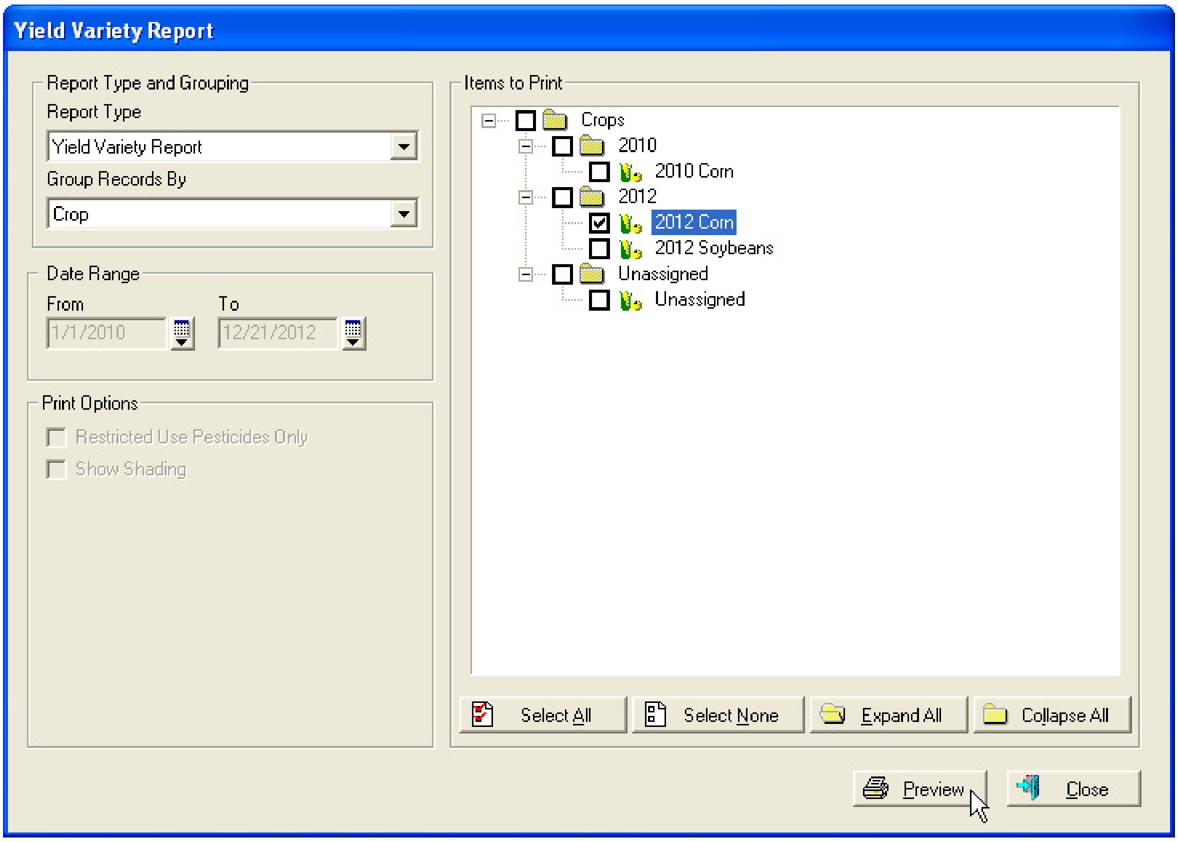
Para mostrar um relatório de Variedade da Safra:

1. Escolha uma das seguintes opções:
   - Selecionar *Reports / All Reports (Relatórios / Todos Relatórios).*
   - Clicar o ícone Report (Relatório) .
2. Clicar **+** ao lado da categoria do talhão ou clicar *Expand All (Expandir Todos).*

3. Selecionar o *Yield Variety Report (Relatório de Variedade da Safra)* e então clicar **OK**.

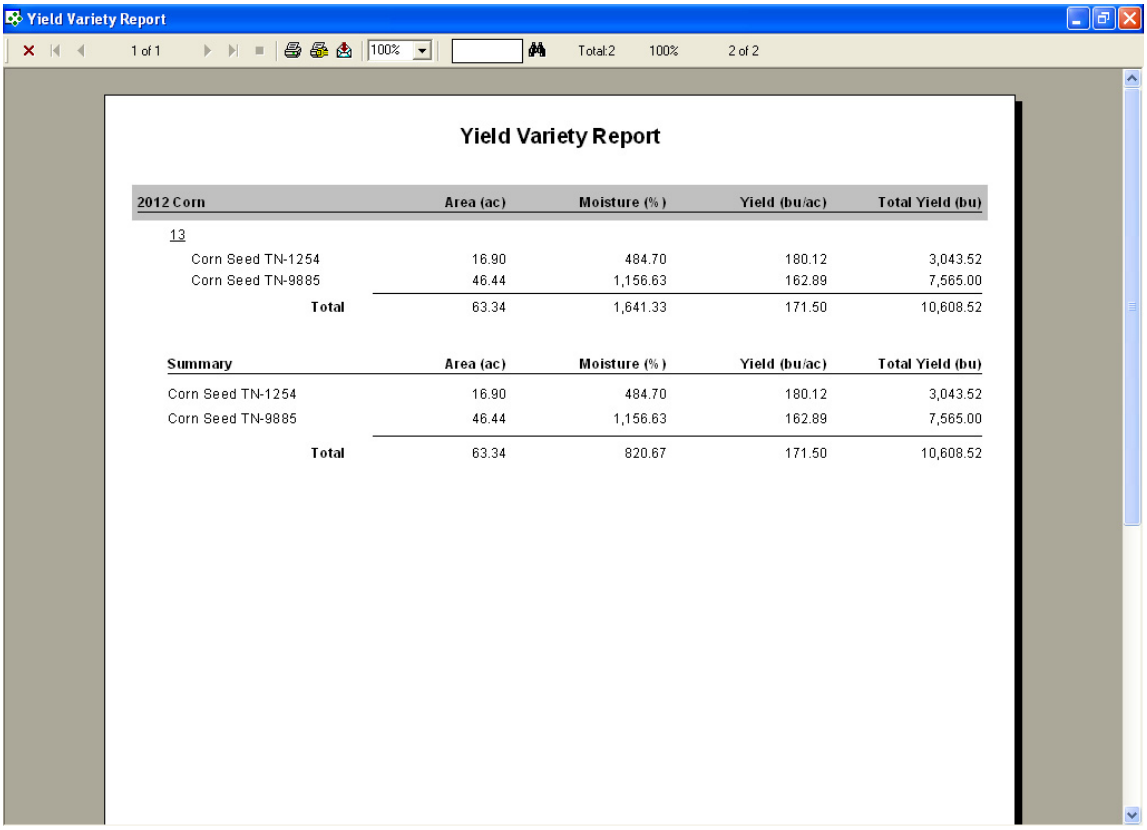


4. Selecionar cada item que deseja incluir no relatório ou clicar **Select All (Selecionar Todos)** para selecionar todos os itens.



5. Clicar *Preview (Prever).*

A janela *Print Preview (Prever Impressão)* mostra a primeira página do relatório. Para visualizar as outras páginas, clicar o ícone próxima página **>** ou página anterior **<**.



Yield Variety Report

2012 Corn	Area (ac)	Moisture (%)	Yield (bu/ac)	Total Yield (bu)
13				
Corn Seed TN-1254	16.90	484.70	180.12	3,043.52
Corn Seed TN-9885	46.44	1,156.63	162.89	7,565.00
Total	63.34	1,641.33	171.50	10,608.52

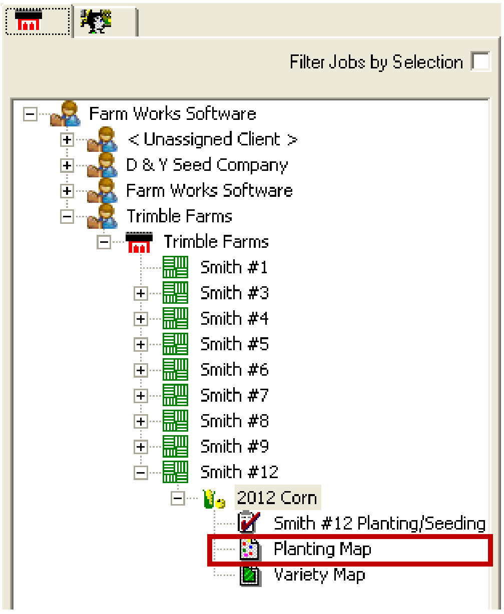
Summary	Area (ac)	Moisture (%)	Yield (bu/ac)	Total Yield (bu)
Corn Seed TN-1254	16.90	484.70	180.12	3,043.52
Corn Seed TN-9885	46.44	1,156.63	162.89	7,565.00
Total	63.34	820.67	171.50	10,608.52

Dividir mapas de Plantio

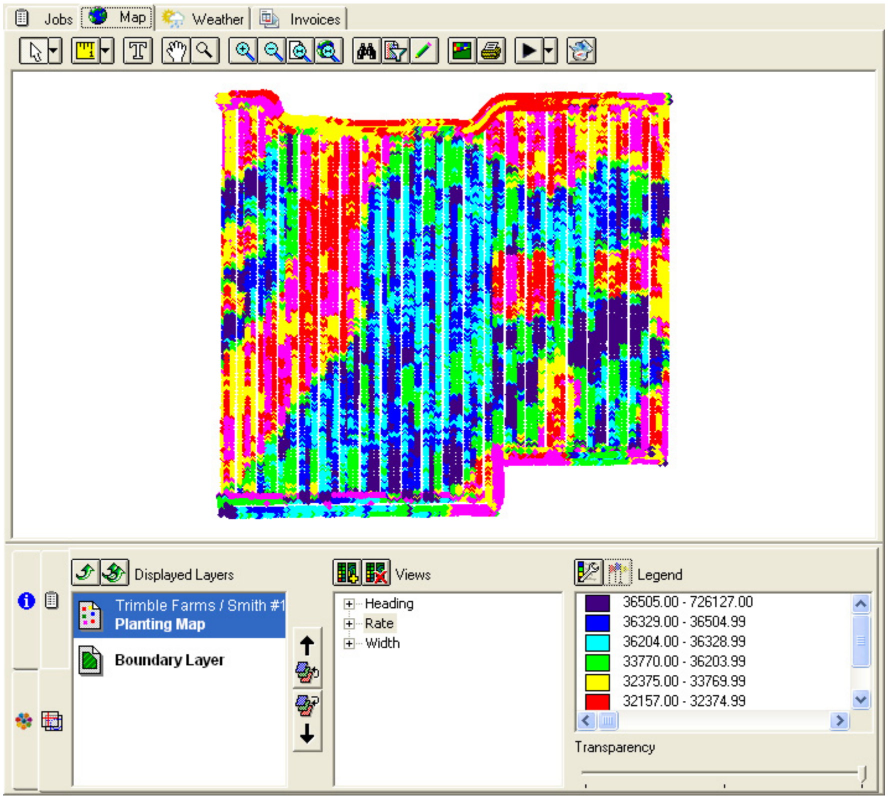
Os Mapas de Plantio são automaticamente criados quando os dados divididos do plantio são importados no software usando a opção *Read Job Data (Ler Dados de Trabalho)*. Os Mapas de Plantio aparecem como dados de ponto que podem mostrar a taxa diferentemente dos mapas de Variedade com Polígono que somente mostram a variedade.

Para mostrar o mapa de Plantio:

1. Clicar **+** para abrir Cliente, Fazenda, Talhão e Empreendimento da Cultura para o qual o trabalho foi gravado. Dar um duplo-clique para mostrar o mapa.



2. O mapa de Plantio aparece na aba *Map (Mapa)*.



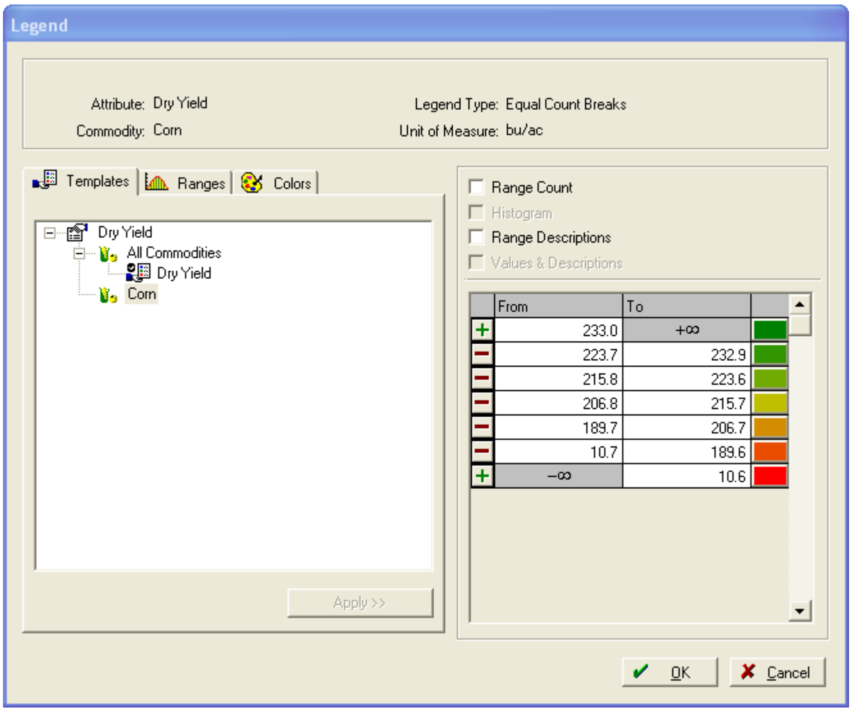
A taxa de aplicação aparece na legenda na parte inferior direita.

Editando legendas

Após importar os dados da safra ou como-aplicado, o software automaticamente cria uma legenda. Pode-se mudar os esquemas de cor para adequar suas necessidades e adicionar informação para a legenda, tal como uma descrição para cada cor.

1. Dar um duplo-clique no trabalho na aba *Farm (Fazenda)*.
2. Selecionar a aba *Layers (Camadas)*.
3. Em *Views (Visualizações)*, selecionar os dados para os quais deseja editar a legenda.

4. Clicar o ícone Legend (Legenda) .



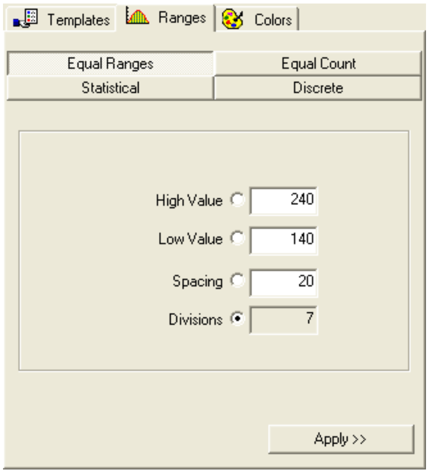
Para se mudar uma legenda de modo a dar à um mapa uma aparência diferente, escolha uma das seguintes opções:

- Usar intervalos que são criados pelo software. Ver Usando intervalos criados pelo software, página 173.
- Criar seus próprios intervalos. Ver Criando seus próprios intervalos, página 175.
- Mudar as cores. Ver Mudando as cores, página 176.
- Criar um modelo. Ver Criando um modelo, página 180.

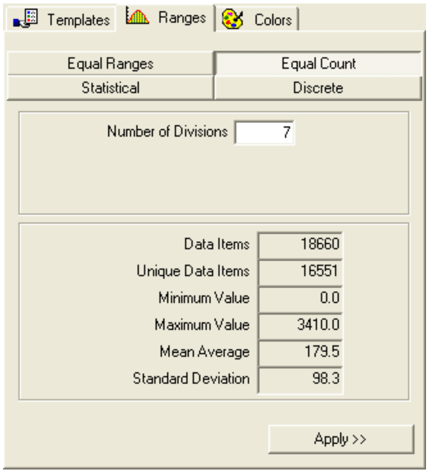
Usando intervalos criados pelo software

1. Selecionar a aba *Ranges (Intervalos)* Ranges . Existem quatro diferentes opções que o software usa para calcular os intervalos.

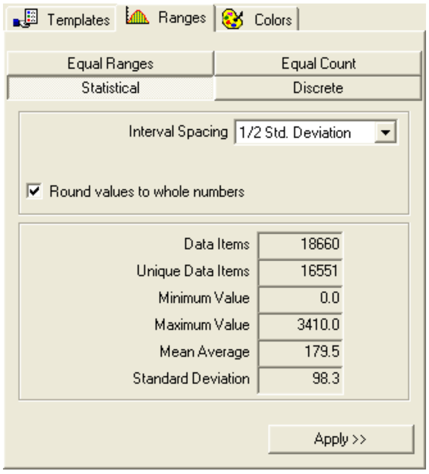
– *Equal Ranges (Intervalos Iguais)* faz cada intervalo ter o mesmo tamanho. Por exemplo, cada intervalo pode representar 10 unidades (10-20, 20-30, 30-40 e assim por diante). É necessário entrar três dos seguintes quatro itens: High Value (Valor Alto), Low Value (Valor Baixo), Spacing (Espaçamento) ou Divisions (Divisões). O software calcula o quarto valor.



– *Equal Count (Igual Número)* coloca o mesmo número de pontos/áreas em cada intervalo. Entrar o número de divisões que deseja que a legenda tenha. O software calcula onde estão as marcas da divisão.



– *Statistical (Estatístico)* calcula os intervalos baseados no desvio padrão calculado dos pontos na camada. Um desvio padrão inclui 68% de todos os pontos (centrados na média). Escolher o espaçamento do intervalo nos desvios padrão (1, ½ ou ¼). Pode-se também escolher arredondar os valores do intervalo para números inteiros para dar à legenda uma visão mais clara.



– Intervalos discretos não são geralmente uma boa escolha para dados do trabalho. Esta opção cria um intervalo separado para cada valor discreto na camada. Isto é mais usado para atributos que não tem muitos valores distintos, tal como dados de teste do solo.

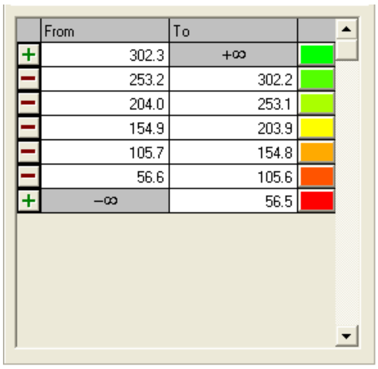
Intervalos com Equal count (Igual Número), Statistical (Estatístico) e Discrete (Discreto) fornece informação estatística sobre os dados na camada. O número de itens (pontos), o número de valores únicos, valores mínimo e máximo, a média e o desvio padrão são todos calculados para você. Os mesmos podem ajudar quando decidir qual tipo de intervalo a usar para visualizar seus dados.

Criando seus próprios intervalos

1. Entrar os valores mínimo e máximo para cada intervalo. Quando se entrar um valor mínimo para um intervalo, o software introduz o valor máximo diretamente para o intervalo abaixo do mesmo e versa.

   – Para adicionar um intervalo, clicar **+** na parte superior ou inferior dos intervalos.

– Para excluir um intervalo, clicar **-** à esquerda do mesmo.



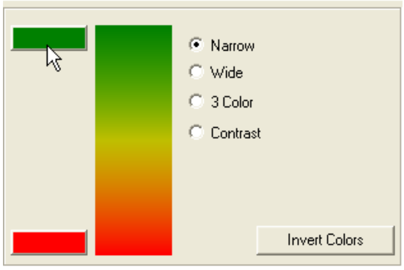
2. Uma vez que tenha selecionado o tipo de intervalo a usar, clicar **Apply (Aplicar)**.

Mudando as cores

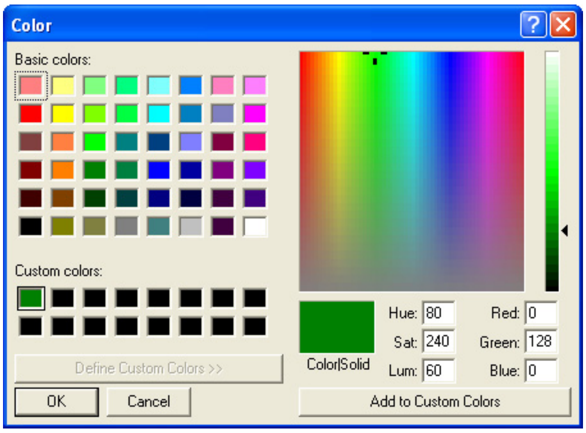
1. Selecionar a aba *Colors (Cores)*.

   Pode-se usar os intervalos de cores criados pelo software ou selecionar suas próprias cores e pode salvar um esquema de cor para usar em múltiplas camadas. Existem quatro opções para o intervalo de cores:

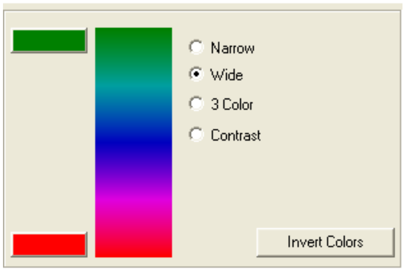
   – O espectro limitado permite se escolher a parte superior e inferior das cores; o software cria um espectro intermediário baseado nas três cores básicas. Para selecionar as cores, clicar o botão da cor na parte superior ou inferior do espectro.



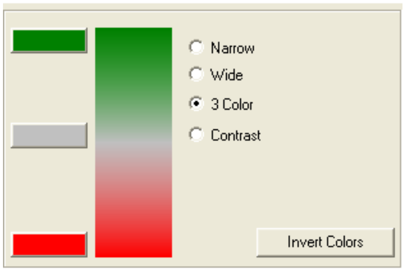
Na palheta de cores, selecionar as cores básicas ou personalizadas para o espectro.



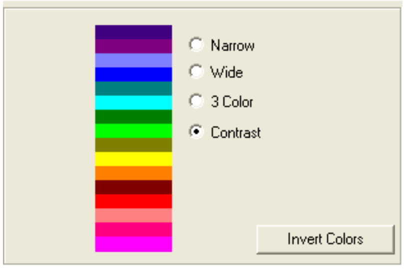
– O espectro amplo também permite se escolher as cores superiores ou inferiores, mas baseia o espectro em cinco cores básicas.



– O espectro de 3 Colors (Cores) é similar ao espectro Narrow (Limitado), mas permite se escolher a cor central.

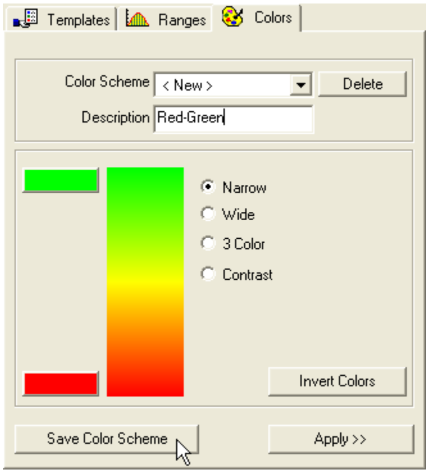


– O Contrast (Contraste) fornece a cada intervalo consecutivo uma cor de contraste, em vez de criar um espectro de cores. Isto permite se dizer distintamente a diferença entre cada intervalo. Isto não é recomendado para mapas de produtividade já que não se pode diferenciar facilmente entre os valores superiores e inferiores das cores.



O botão **Invert Colors (Inverter Cores)** reordena as cores de cima para baixo.

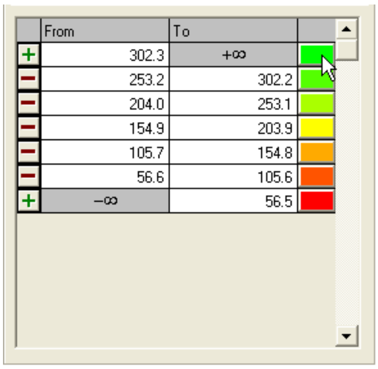
2. Para salvar um esquema de cores para uso posterior, entrar uma descrição para o esquema e então clicar **Save Color Scheme (Salvar Esquema de Cor)**. O nome do esquema agora aparece na lista suspensa.



3. Para excluir um esquema de cor salvado, selecioná-lo na lista suspensa e então clicar **Delete (Excluir)**.

4. Uma vez que tenha escolhido as cores para a legenda, clicar **Apply (Aplicar)**. As cores selecionadas ou o espectro aparecem ao lado de cada intervalo na legenda.

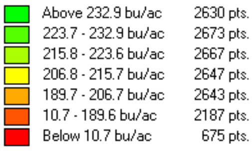
5. Para se escolher cores individuais da palheta de cores para cada intervalo, selecionar o botão da cor ao lado do intervalo que deseja mudar.



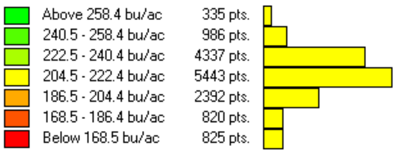
	From	To	
+	302.3	+∞	
−	253.2	302.2	
−	204.0	253.1	
−	154.9	203.9	
−	105.7	154.8	
−	56.6	105.6	
+	−∞	56.5	

Existem quatro opções que podem ser usadas na legenda para uma camada.

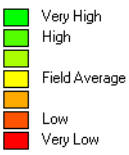
– *Range Count (Número de Intervalos)* mostra quantos valores individuais (pontos ou áreas) estão em cada intervalo. Se Equal Count (Igual Número) foi usado, cada intervalo contém aproximadamente o mesmo número de pontos ou áreas.



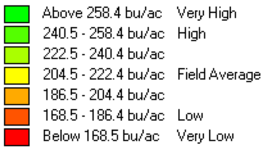
– *Histogram (Histograma)* mostra um gráfico comparando o número de valores em cada intervalo. Se um Statistical Range (Intervalo Estatístico) for escolhido, o histograma deve aparecer como uma curva tipo de sino.



– *Range Descriptions (Descrições do Intervalo)* permite se entra uma descrição ao lado de cada intervalo. Usar isto para se adicionar informação ao mapa onde os números somente não é o bastante.



– *Values & Descriptions (Valores & Descrições)* mostra os valores para cada intervalo e a descrição.



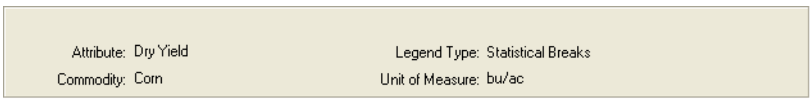
Criando um modelo

Isto pode ser útil quando se comparando mapas. Por exemplo, usar a mesma legenda para todos os mapas de produtividade de milho e um diferente para todos os mapas de produtividade de soja: Se a mesma legenda não é usada para cada mapa, a cor do mapa pode ser confusa. Pode-se adicionar um modelo para ser usado para uma cultura específica ou para todas as culturas.

1. Na aba *Templates (Modelos)*, clicar com o botão direito do mouse uma Commodity (Cultura) e então selecionar *Add (Adicionar)*.
2. Entrar um nome do modelo.
3. Para se usar um modelo que foi anteriormente criado, selecionar o modelo e então clicar **Apply (Aplicar)**.

   De outro modo, clicar com o botão direito do mouse o nome do modelo e então selecionar *Apply (Aplicar)*.
4. Para se fazer com que uma legenda criada seja o padrão para um certo atributo em uma camada, clicar com o botão direito do mouse o modelo e então selecionar *Default (Padrão)*.
5. Para mudar um modelo salvado, efetue as mudanças para o intervalo e cor, clicar com o botão direito do mouse o nome do modelo e então selecionar *Update (Atualizar)*.
6. Para se excluir um modelo salvado, clicar com o botão direito do mouse o nome do modelo e então selecionar *Delete (Excluir)*.

   A área superior da caixa de diálogo *Legend* (Legenda) mostra a informação sobre a legenda atual.



7. Quando terminar de modificar a legenda, clicar **OK.**

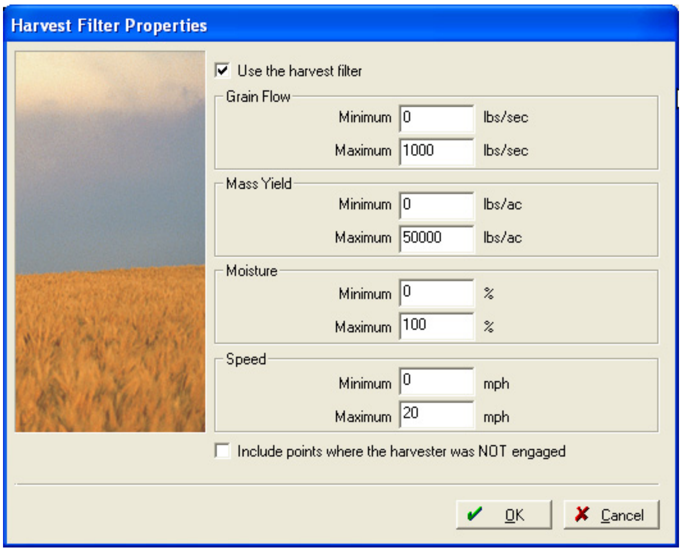
   A legenda criada é aplicada ao atributo na camada selecionada.

O filtro de Colheita

Quando importar dados da safra ou como-aplicado, alguns deles, tais como dados com GPS ruim ou leituras incorretas do fluxo, podem ser considerados inválidos. Em tais casos, usar o filtro de Harvest (Colheita).

Para habilitar e/ou modificar o filtro:

1. Na aba *Map (Map)*, clicar o ícone do filtro de Harvest (Colheita) .



2. Selecionar *Use the harvest filter (Usar o filtro de colheita).*
3. Entrar os valores mínimo e máximo para quaisquer itens para filtrar os dados incorretos.

***Nota** – Pode-s usar tantos filtros quanto necessário, mas não seja tão restritivo ou pode excluir dados bons.*

4. Clicar **OK**.

   Quaisquer dados que caírem fora das condições do filtro são removidos.

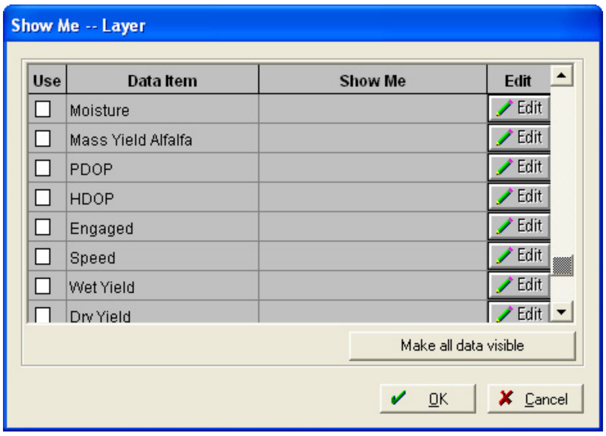
   Estes dados são somente temporariamente filtrados; os dados originais permanecem intactos.

5. Para remover ou modificar o filtro, clicar o ícone do filtro de Harvest (Colheita).

A funcionalidade Mostre-me

Quando visualizar os dados da safra ou como-aplicado, pode desejar ver um certo atributo mapeado ou propriedade ou ver somente dados que satisfazem certas condições. Isto pode ser útil quando analisando os dados da safra, por exemplo. Em tais casos, usar a funcionalidade Show Me (Mostre-me).

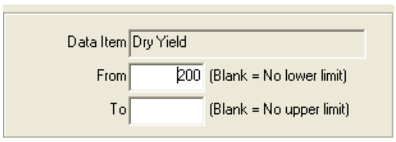
1. Na aba *Map (Mapa)*, clicar o ícone Show Me (Mostre-me) .

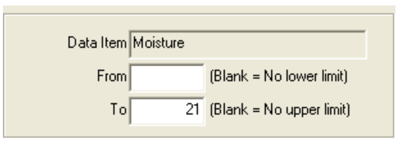


2. Na coluna *Use (Usar)*, selecionar um ou mais itens de Dados para filtrar. itens não selecionados serão escondidos.
   - Se um item selecionado tem dados para escolha ou valores distintos, por exemplo, marcadores ou engatados, associados com o mesmo, aquela informação aparece.
   - Se o item selecionado tem números associados com o mesmo, entrar um intervalo para visualizar.

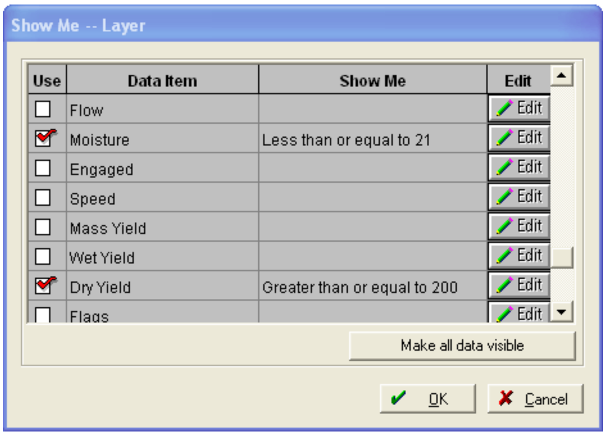
***Nota** – Pode-se usar tantos filtros quanto necessários, mas não seja muito restritivo ou pode excluir muitos dados bons.*

Por exemplo, para ver todos os pontos da safra acima de 200 bu/ac mas com umidade abaixo de 21%, entrar **200** em *From (De)* e então entrar **21** em *To (Para)*.





A janela *Show Me (Mostre-me)* mostra os detalhes requeridos.



3. Clicar **OK**.

   Quaisquer dados que caírem fora das condições do filtro são escondidos.

   Estes dados são somente temporariamente filtrados; os dados originais permanecem intactos.

4. Para remover o filtro Show Me (Mostre-me), clicar novamente o ícone Show Me (Mostre-me) e então clicar **Make all data visible (Tornar todos dados visíveis)**.

5. Para mudar as condições do filtro, clicar **Edit (Editar)** ao lado de Data Item (item de Dados).

Marcadores

Muitos monitores podem colocar marcadores (ou ***flags (bandeiras)***) em um mapa para mostrar a localização de obstáculos ou outros pontos de interesse, tais como rochas, buracos para manilhas e pontos molhados, os quais podem ser visualizados em um mapa de produtividade para futura referência ou impressão.

Para visualizar marcadores em um mapa da safra ou como-aplicado:

1. Clicar o ícone Markers (Marcadores) .

2. Na caixa de diálogo *Markers (Marcadores)*, selecionar o marcador para ser mostrado.

3. Selecionar o símbolo para representar marcador.

4. Selecionar o botão da cor ao lado do símbolo para escolher um cor diferente para o marcador.

   Pode-se agora mostrar tantos marcadores quanto necessário.

5. Clicar **OK**.

   Os marcadores aparecem no mapa onde os itens selecionados estão localizados e as descrições aparecem na aba *Legend (Legenda)*.

Trabalhando com grades e mapas de contorno

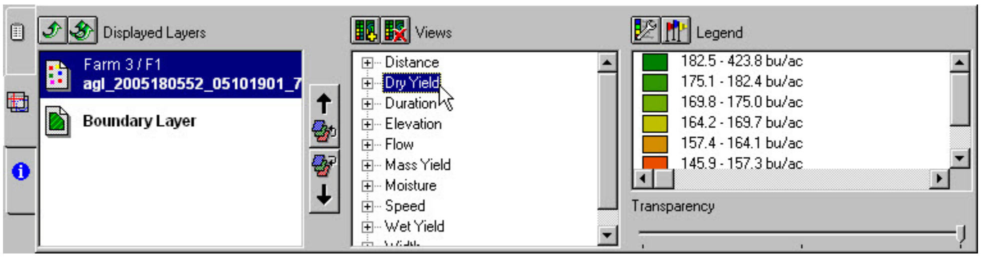
Adicionando grades ou contornos para um mapa

Mostrando todos os pontos coletados pode-se fazer com que um mapa da safra ou como-aplicado possa parecer confuso e pode ser difícil ver os padrões através de um talhão ou analisar os dados. Para evitar isto, pode-se criar diferentes visualizações para cada camada, tais como grades e contornos. Pode-se também usar mapas de grade ou contorno para fazer mapas de aplicação de taxa variável.

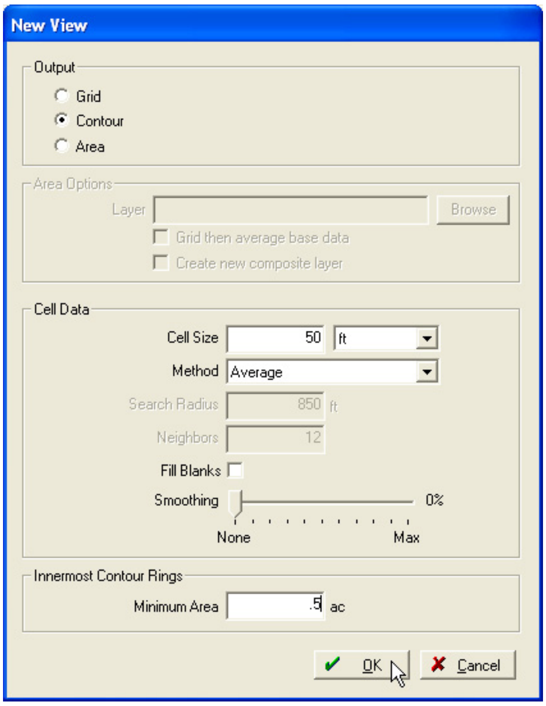
***Nota** – Um talhão necessita ter um limite de talhão desenhado antes de se poder criar uma visualização da grade ou do contorno.*

Para criar uma visualização diferente do mapa da safra ou como-aplicado:

1. Na aba *Farm (Fazenda)*, dar um duplo-clique no trabalho para mostrá-lo no mapa.
2. Na aba *Layers (Camadas)*, selecionar a camada para criar uma nova visualização.
3. Selecionar o atributo dos dados (tal como *Dry Yield (Massa Seca)*) para mostrar na aba *Views (Visualizações)* e então clicar o ícone Add View (Adicionar Visualização) .



4. Então na nova caixa de diálogo *New View (Nova Visualização)*, selecionar as opções grid/contour (grade/contorno).

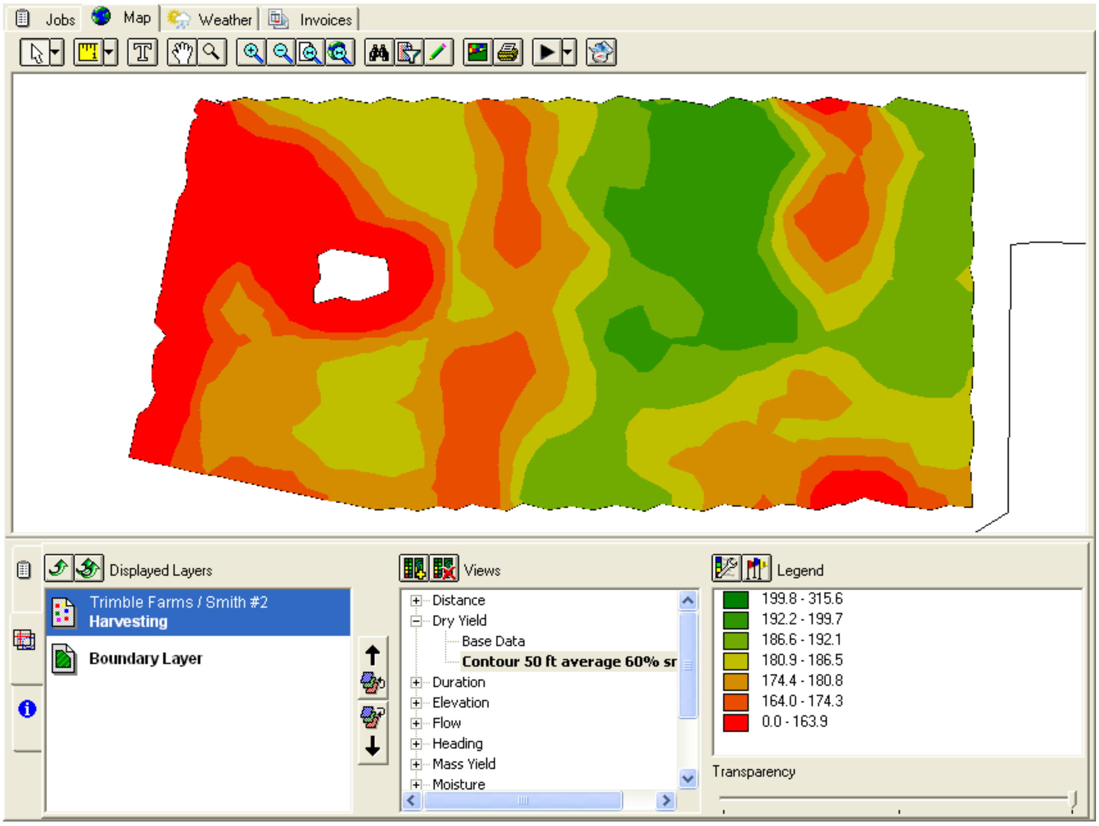


Opção	Ação
Output (Saída)	Selecionar *Grid (Grade)* para ver os dados gradeados. Selecionar *Contour (Contorno)* para ver as zonas de contorno dos dados. Selecionar *Area (Área)* para basear a visualização em outro conjunto de dados de mapas de área tal como um mapa de tipo de solo.
Cell Resolution (Resolução da Célula)	Entrar um tamanho da célula. • Um tamanho pequeno da célula fornece mais resolução, mas leva mais tempo para calcular. • Um tamanho maior da célula tem uma aparência “mais suave” mas não representa precisamente os dados reais.

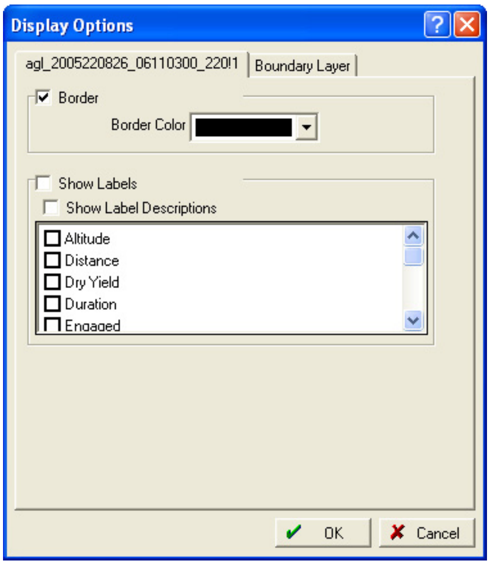
Opção		Ação
Cell Data (Dados da Célula)	Method (Método)	Selecionar Average (Média) ou Inverse Distance (Distância Inversa). • Média usa todos os pontos dentro da célula e atribui a mesma importância para os pontos. É tipicamente usado com dados da safra e mapas da aplicação que tem um grande número de pontos. • Distância Inversa coloca mais importância nos pontos perto do centro de cada grade e menos importância nos pontos mais afastados. Entrar o Search Radius (Raio de Procura) e Neighbors (Vizinhos). Isto é tipicamente usado para resultados de teste de solo e mapas onde não se tem um grande número de pontos.
	Search Radius (Raio da Procura)	Entrar a distância do ponto central para procurar pelos pontos para usar no cálculo.
	Neighbors (Vizinhos)	Entrar o número de pontos vizinhos para usar no cálculo.
	Fill Blanks (Preencher com Brancos)	Se existem 'vazios' nos dados, selecionar isto para evitar lacunas na área.
	Smoothing (Suavização)	Mover o controle deslizante para suavizar as transições entre os intervalos. Isto faz com que o mapa apareça menos 'agitado' e com menor aparência randômica.
Contour (Contorno)	Minimum Area (Área Mínima)	Entrar uma área mínima para cada zona. Áreas mínimas com maior valor parecem mais suavizadas, mas podem não representar totalmente tudo dentro desta zona.

5. Quando terminar, clicar **OK**.
   – Cada visualização aparece com uma descrição sob *Views (Visualizações)*.
   – Para ver uma visualização na janela *Map (Mapa)*, selecioná-la.
   – Para ser ver quantos acres/hectares em cada intervalo para uma grade ou mapa de contorno, clicar **Range Count (Número de Intervalos)** sob *Legend (Legenda)*.

Para mais informação, ver Editando legendas, página 172.



– Para colocar um limite em volta de cada contorno ou grade, clicar o ícone Display Options (Opções do Monitor) , selecionar *Border (Limite)* e então selecionar a cor do limite na lista suspensa.



6. Para visualizar os pontos originais do mapa, clicar **Base Data (Dados de Base)**.

Dados de Base são listados abaixo do atributo no qual o contorno foi baseado. Por exemplo, se usou informação da Dry Yield (Massa Seca) para completar o contorno, os Dados de Base e a Contour View (Visualização do Contorno) estão listados na coluna *Views (Visualizações)*.

7. Para excluir uma visualização, clicá-la com o botão direito do mouse em *Views (Visualizações)* e então selecionar *Delete View (Excluir Visualização)*.

Exemplo

O seguinte descreve como programa cria uma visualização usando *Inverse Distance (Distância Inversa)*:

1. O programa separa os talhões em grades baseadas no tamanho da grade que foi introduzida.
2. Para calcular o valor da grade, o programa desenha um círculo que tem um raio do tamanho que foi introduzido.
3. O programa pega os valores dos pontos X (definidos como o número de vizinhos para usar) que estão mais próximos do centro do círculo.
4. O programa calcula o valor para a grade ao ponderar os pontos baseados na sua distância do círculo de modo que o ponto que está mais próximo do centro do círculo é dado uma maior importância do que o ponto que está mais afastado.
5. O programa pega o valor que calculou, referencia a legenda e determina a cor.

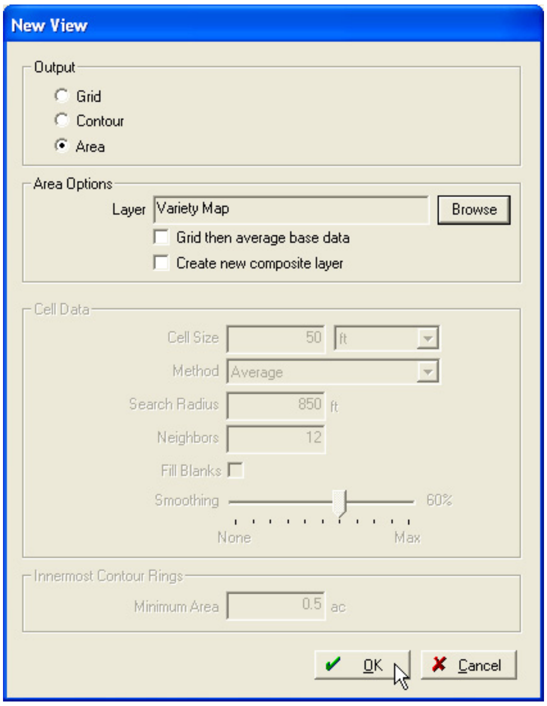
Calculando a média dos polígonos

O software permite se calcular a média de todos os pontos que caírem em um polígono de uma camada diferente, o que pode ajudar quando se comparando safras versus tipos de solo.

É necessário ter uma camada com polígonos sobre a mesma área que sua camada de pontos. Por exemplo, um mapa de tipo de solo para um talhão na qual seu mapa da safra está dentro do mesmo.

1. Mostrar a camada de pontos para calcular a média e então selecionar o atributo sob *Views (Visualizações)* para analisar.
2. Clicar **Add View (Adicionar Visualização)** e então selecionar *Area* em *New View (Nova Visualização)*.
3. Clicar **Browse (Procurar)** e então achar a camada da área a ser usada para a análise.

4. Escolher uma das seguintes opções:

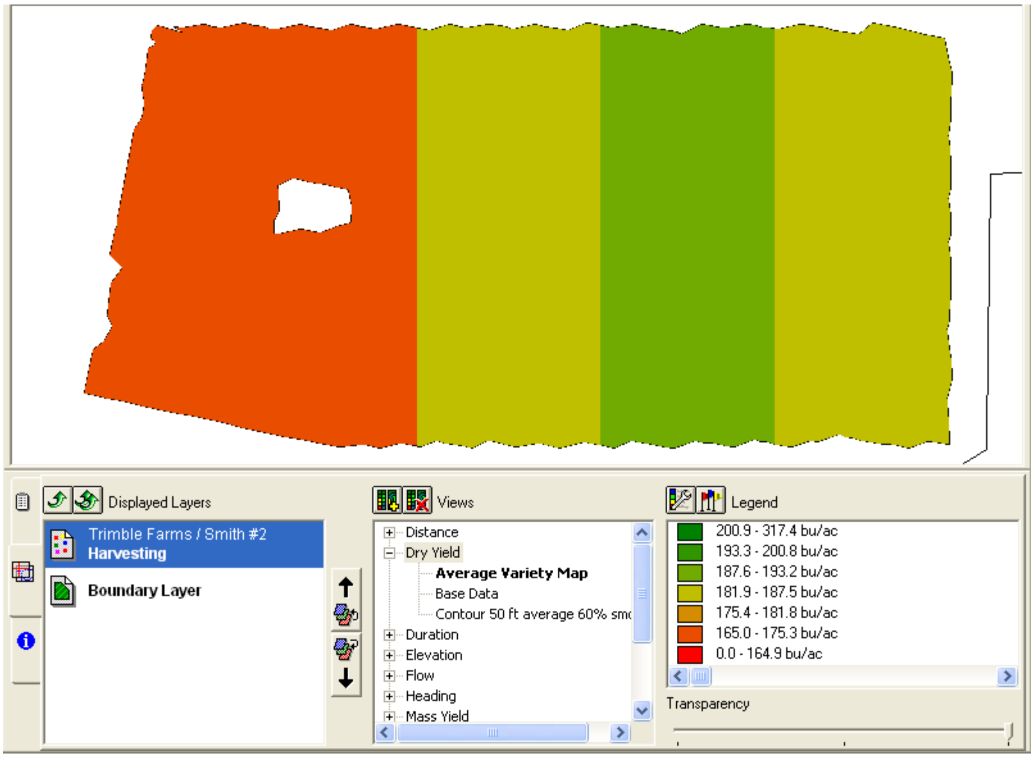


– Selecionar *Grid then average base data (Grade e então calcular a média dos dados da base)* para que o programa gradeia os pontos antes de calcular a média sobre o polígono. Isto ajuda suavizar os dados.

– Selecionar *Create new composite layer (Criar nova camada composta)* para cria uma nova camada do polígono que inclui todos os atributos de ambas as camadas (ponto e polígono). A nova camada será uma nova camada de área que tem as mesmas áreas/camadas que existiam na camada selecionada da Área. Entretanto, os atributos irão incluir os atributos da camada de ponto (como também os atributos da área).

5. Clicar **OK**.

O software cria uma nova visualização que contém a média de todos os pontos dentro de cada polígono.



Animando camadas

Clicar o ícone Layer Animation (Animação de Camadas) para ver qualquer mapa reproduzido na ordem em que foi criado. Isto é útil se desejar reproduzir como um talhão foi trabalhado.

1. Certificar-se de que a camada visível está no topo das *Displayed Layers (Camadas Mostradas)*.
2. Clicar o ícone Start Layer Animation (Iniciar Animação da Camada) .
3. Uma vez que a reprodução se inicie, o ícone Stop Layer Animation (Terminar Animação da Camada)  se torna ativo. Clicá-lo para terminar a reprodução atual.
4. Como requerido, clicar a seta e então selecionar uma velocidade de reprodução.



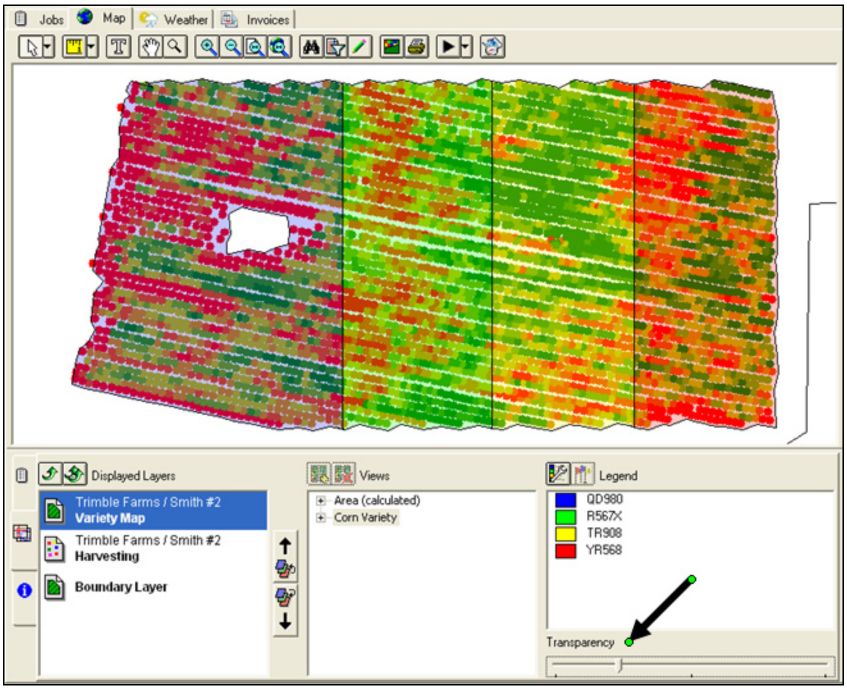
O controle deslizante de Transparência

Usar o controle deslizante de Transparency (Transparência) para referenciar uma camada do mapa diretamente abaixo do mapa atual:

1. Na aba *Farm (Fazenda)*, dar um duplo-clique nas camadas requeridas para movê-las para a lista *Displayed Layers (Camadas Mostradas)*.

2. Selecionar a camada que deseja sr transparente e então mover o controle deslizante de Transparência no canto inferior direito para "ver através" da camada de cima a segunda camada.

   Pode-se ajustar qualquer camada visível e então mudar a ordem exibida usando os botões de ordenar a exibição próximos à lista.



Mapas de Tipo de Solo

Se o software de mapeamento está instalado, pode-se importar os 'ArcView shapefiles' e arquivos genéricos de texto que contém dados de tipo de solo. Se os arquivos tem dados GPS de coordenadas, o software pode reduzir os mapas de tipo de solo com contorno para os limites de suas talhões. Se efetuou um grande 'download' de mapas de tipo de solo, a redução mostra somente os tipos de solo dentro dos limites de seu talhão. Após importar os mapas de tipo de solo, o software automaticamente cria uma legenda. Pode-se visualizar os mapas de tipo de solo sobrepostos em mapas de safra para executar uma análise baseada no tipo de solo.

***Nota –** É necessário ter um limite de talhão desenhado para reduzir os tipos de solo para um talhão.*

Fazendo ‘download’ e importando mapas de tipo de solo

Para fazer ‘download’ de mapas digitalizados e disponíveis de tipo de solo, ir para http://www.ncgc.nrcs.usda.gov/products/datasets/ssurgo/.

Para importar um mapa de tipo de solo:

1. Na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o talhão para a qual deseja importar o tipo de solo e então selecionar *Import Background (Importar Imagem de Fundo)*.
2. Localizar o mapa de tipo de solo para importar e então clicar **Open (Abrir)**. É necessário selecionar *Clip background to field boundary (Reduzir imagem de fundo para o limite do talhão)* para limitar o mapa de tipo de solo para o limite do talhão. Para acessar esta opção, clicar com o botão direito do mouse o Talhão (não a Fazenda ou Cliente).
3. Na caixa de diálogo *Shapefile Import (Importar Shapefile)*, selecionar o Coordinate System (Sistema de Coordenadas), Datum e Zone (Zona). Esta informação está usualmente no arquivo de texto o qual se fez um ‘download’ com os dados de tipo de solo.
4. Clicar **OK**. O mapa de tipo de solo é importado e reduzido para o limite do talhão selecionado.
5. Selecionar a propriedade para ser mostrada em *Views (Visualizações)*. Uma legenda é criada baseada nos atributos atuais.
6. Se requerido, selecionar uma área e visualizar os dados da mesma na aba *Information (Informação)*.

Amostras de Solo

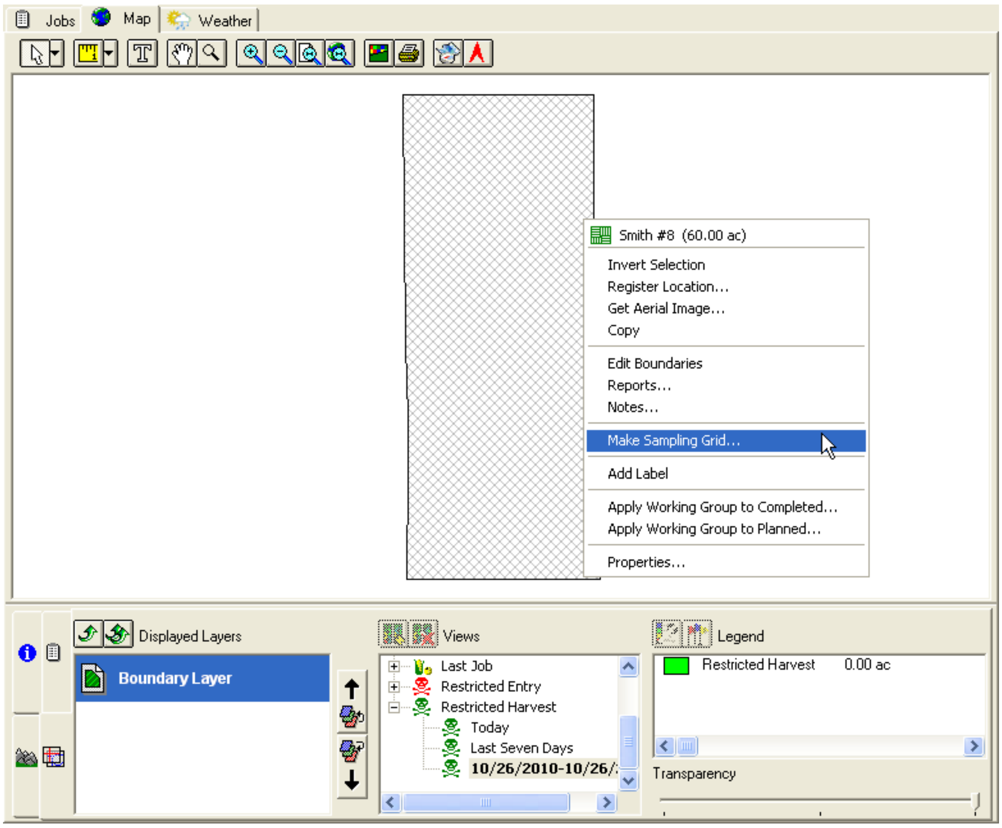
Pode-se facilmente criar grades de amostra de solo para uso com o software ‘mobile’ de mapeamento executando em um dispositivo portátil, laptop ou computador ‘tablet’. As grades exportadas fornecem os pontos alvo usados para amostragem do solo quando se está no talhão. Grades de Amostra do Solo podem agora ser criadas como um trabalho planejado para sincronizar com o software ‘mobile’ de mapeamento e outras consoles.

Mais tarde, quando receber um arquivo digital com os resultados de teste do solo de um laboratório, os dados podem facilmente serem importados. O software os dados de teste do solo e habilita rapidamente se criar visualizações da grade ou contornos dos resultados de teste. Pode-se também criar mapas de prescrição VRA a partir dos resultados de teste importados.

Criando um mapa de grade de amostra do solo

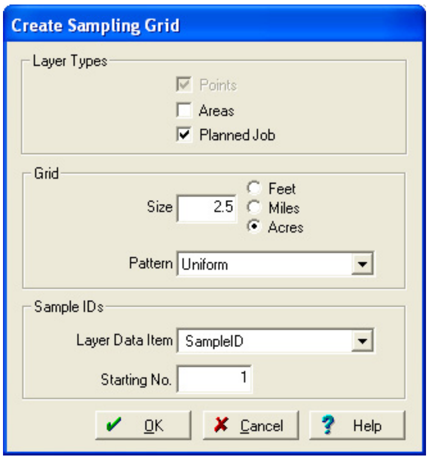
É necessário usar um talhão que tenha um mapa de limite e é necessário saber qual o tamanho que deseja para as grades de amostra do solo. Pode-se criar o mapa de grade de amostra do solo, criar os pontos de amostragem e então exportar o mapa para o software ‘mobile’ de mapeamento.

1. Na aba *Farm (Fazenda)*, selecionar o talhão para a qual se deseja criar uma grade de amostragem.
2. Na aba *Map (Mapa)*, clicar com o botão direito do mouse o mapa e então selecionar *Make Sampling Grid (Fazer Grade de Amostragem)*.



3. Na caixa de diálogo *Create Sampling Grid (Criar Grade de Amostragem)*, configurar as seguintes opções:
   - Incluir Pontos de amostragem e/ou incluir Áreas.
   - Criar uma trabalho planejado. Se selecionar esta opção, não tem uma opção para limpar os Pontos.

– Selecionar o tamanho da Grade em Pés, Milhas ou Acres (Metros, Quilômetros ou Hectares).



– Selecionar como preparar o Grid Pattern (Padrão da Grade).

Uniform (Uniforme) coloca os pontos no centro de cada grade.

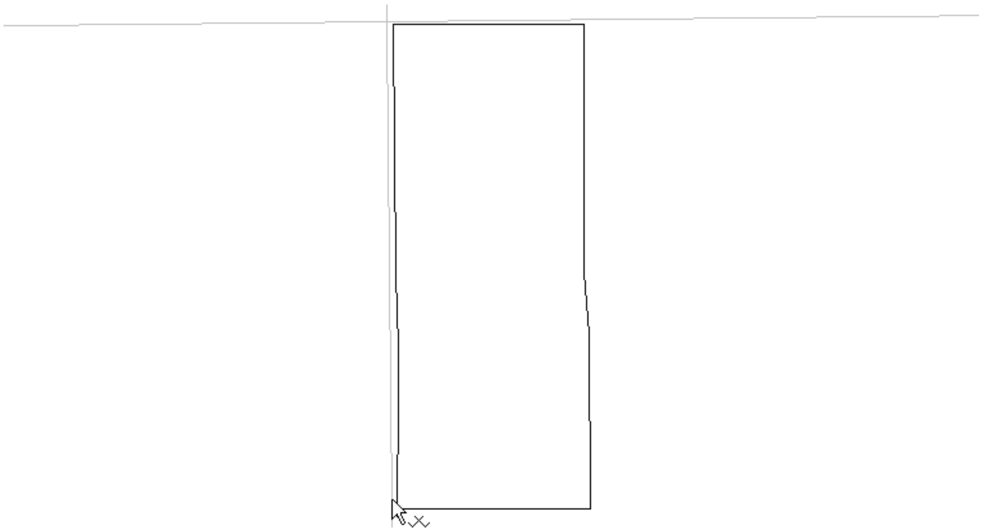
Stagger Vertically (Arranjar Verticalmente) coloca os pontos no centro da grade lado a lado, mas arranja as mesmas em cima e em baixo.

Stagger Horizontally (Arranja Horizontalmente) faz o oposto.

– Selecionar se deseja criar as Sample IDs (IDs da AMostra) e especificar o número com o qual iniciar atribuindo IDs.

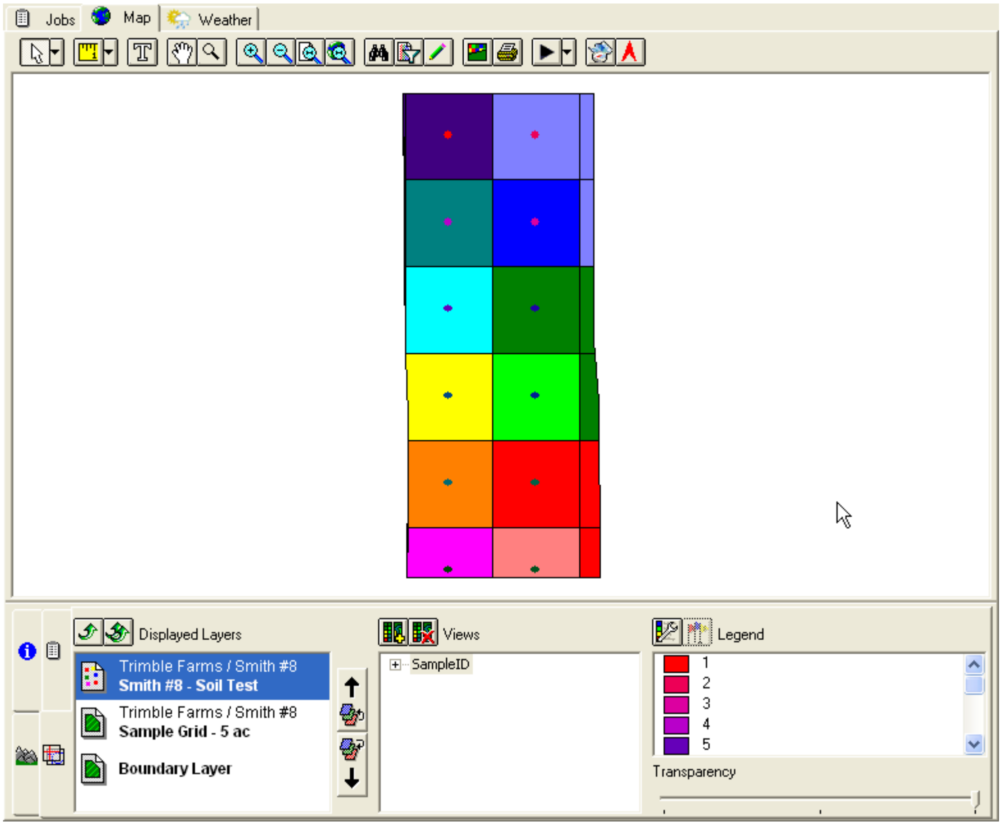
O cursor muda para uma grade.

4. Clicar em um canto da área, mover o cursor na direção em que deseja que as grades sejam alinhadas e numeradas e então clicar novamente.



A grade de amostra do solo é criada, a camada é adicionada em *Displayed Layers (Camadas Mostradas)* e as grades aparecem na aba *Map (Mapa)*.

- Se selecionou pontos e áreas, existe uma camada separada para cada.
- Se selecionou trabalho e área, irá ter uma camada separada para a área.
- Se selecionou trabalho planejado, o mesmo contém os pontos; não existe camada separada.



5. Para visualizar as legendas para Soil Sample Point IDs (IDs dos Pontos de Amostra do Solo):

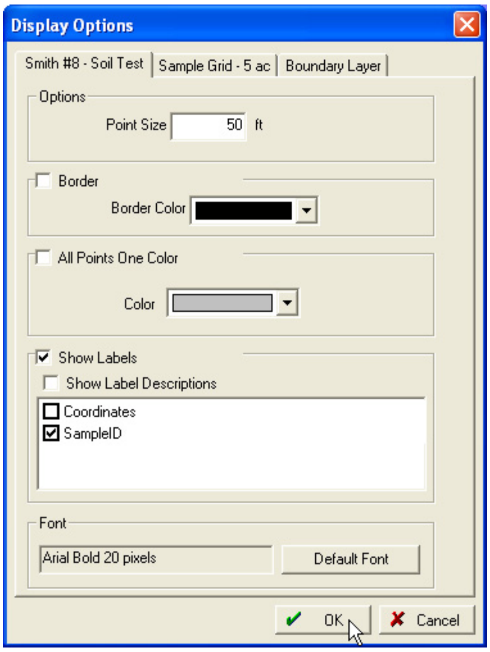
   a. Clicar o ícone Display Options (Opções para Mostrar) e então certificar-se de que *Show Labels (Mostrar Legenda)* está selecionada. Para mudar a fonte e o seu o tamanho, clicar o ícone Default Font (Fonte Padrão).

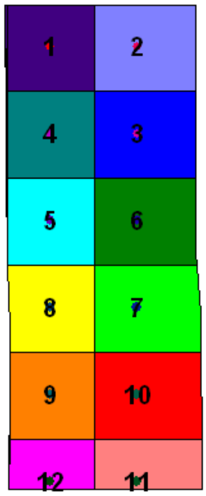
   b. Clicar o ícone Edit Layer (Editar Camada) para mostrar a barra de ferramentas *Map – Editing (Mapa - Editando).*

   c. Clicar-e-arrastar em volta de todos os pontos para selecioná-los.

   d. Clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Add Label (Adicionar Legenda).*

e. Quando terminar de adicionar as legendas, clicar **Save and Close (Salvar e Fechar)** ou clicar **Cancel (Cancelar)** para descartar as legendas.



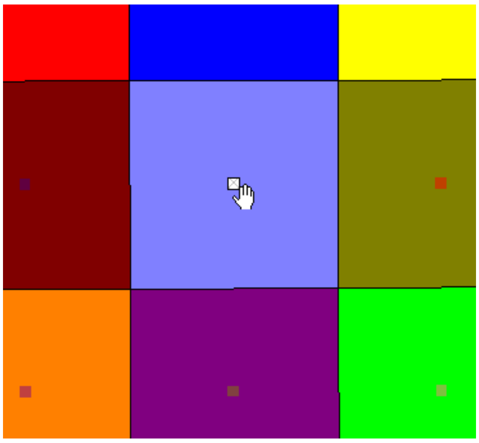


Modificando mapas de grade de amostra do solo

Como requerido, pode-se mover, adicionar ou excluir pontos da amostra:

1. Sob *Displayed Layers (Camadas Mostradas)*, dar um duplo-clique na camada de pontos ou usar as setas para mover a camada para o topo da lista.
2. Clicar o ícone Edit Layer (Editar Camada) para mostrar a barra de ferramenta *Map – Editing (Mapa- Editando)*.
3. Para mover um ponto, clicá-lo e segurá-lo até que o cursor virar uma mão. Arrastar e soltar o ponto no novo local.
4. Para adicionar um ponto de amostra ao mapa, clicar o ícone Define Points (Definir Pontos) e então clicar o mapa onde deseja o novo local da amostra.

5. Se escolher para criar Sample IDs (IDs da Amostra), pode-se entrar uma ID para o novo ponto.



6. Para excluir um ponto, selecioná-lo e então pressionar Delete.

   De outro modo, clicar com o botão direito do mouse e então seleciona *Delete (Excluir)*.

7. Quando terminar de modificar os pontos da amostra, clicar **Save and Close (Salvar e Fechar)** ou clicar **Cancel (Cancelar)** para descartar as mudanças.

Exportando mapas de grade de amostra de solo

Pode-se exportar mapas de grade de amostra de solo e de área para uso com o software 'mobile' de mapeamento. Se criou um trabalho planejado:

1. Na aba *Jobs (Trabalhos)*, rolar o trabalho ou usar as seguintes opções de classificação e filtragem para procurar o(s) trabalho(s). Ver Encontrando um trabalho na aba Jobs (Trabalhos), página 77. Trabalhos planejados estão na cor laranja e mostram o ícone Planned (Planejado).
2. Selecionar o(s) trabalho(s).
3. Clicar com o botão direito do mouse qualquer trabalho selecionado e então selecionar *Work Order / Mobile (Ordem de Serviço / Móvel)*. O ícone Export (Exportar) é adicionado para cada trabalho planejado que selecionar. Após sincronizar como software 'mobile' de mapeamento, o ícone exportar é removido dos trabalhos.

   Pode-se marcar um trabalho para exportar (como uma ordem de serviço) e sincronizar tantas vezes quanto necessário.

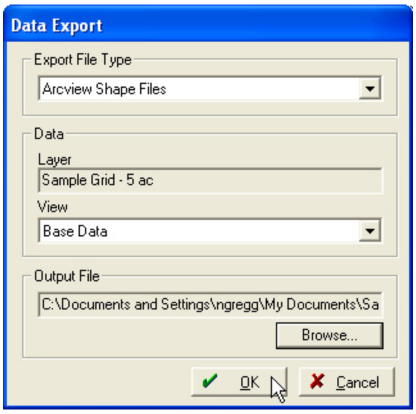
Uma vez que estes mapas de grade amostra de solo sejam transferidos para o dispositivo, pode-se visualizá-los como camadas de fundo e então se navegar para cada ponto ou área no mapa para puxar uma amostra.

1. Na aba *Farm (Fazenda)*, selecionar a(s) camada(s) Sample Grid (Grade de Amostra) para exportar. Dar um duplo-clique na(s) camada(s) para mostrar o mapa na aba *Map (Mapa)*.

2. Na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse a camada e então selecionar *Export (Exportar)*.
3. Na caixa de diálogo *Layer Export (Exportar Camada)*, selecionar o seguinte:

Talhão	Ação
Export Type (Tipo a Exportar)	Selecionar: • AgLeader Basic ou Advanced (para uso com um veículo PF3000, por exemplo). • ArcView shapefile (software GIS) • Comma Separated Values (Valores Separados Por Vírgula) (planilha Microsoft Excel®) A opção exportar para a exportação da Sample Grid Layer (Camada de Grade da Amostra) são arquivos ‘ArcView shapefile’ e ‘Google Earth .kml’.
Layer (Camada)	Entrar a camada requerida. Quando clicou com o botão direito do mouse a camada e selecionou *Export (Exportar)*, a *Layer (Camada)* fica automaticamente no padrão e não pode ser mudada.
View (Visualização)	Se criou múltiplas visualizações, selecionar qual visualização a exportar. Para esta exportação em particular, sua única opção é *Base data (Dados de Base)*.

4. Clicar **Browse (Procurar)** para selecionar o local para exportar.



5. Clicar **OK**.

Importando dados de amostra do solo

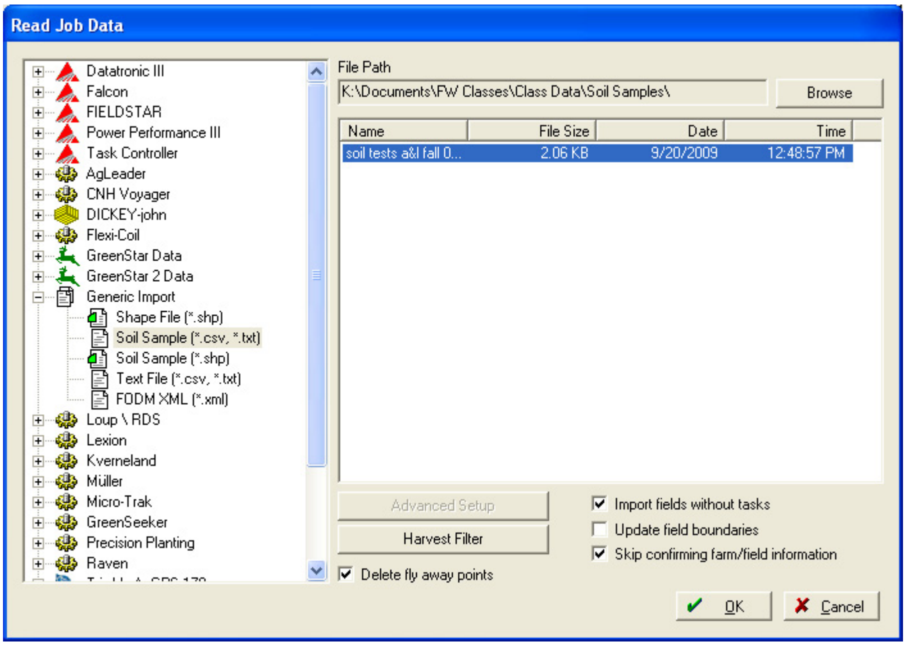
Quando receber os resultados de testes de amostra do solo de um laboratório, pode-se importar estes dados diretamente na camada de Soil Sample (Amostra de Solo) que foi usada durante a amostragem. O software pode então criar os mapas de grade ou contorno baseados nos valores dos nutrientes. Pode-se também usar esta informação para criar mapas de prescrição de taxa variável.

1. Clicar o ícone Read Job Data (Ler Dados do Trabalho) .

2. Selecionar o tipo apropriado de arquivo sob *Generic Importt (Importação Genérica)* (.csv, .txt ou .shp).

3. Clicar **Browse (Procurar)** para localizar o arquivo que contém os dados de amostra do solo.

4. Selecionar o arquivo e então clicar **OK**.



5. Escolher se o arquivo contém coordenadas de latitude e longitude junto com os valores das amostras de solo ou se o mesmo necessita ser combinado com outro arquivo para obter as coordenadas.

   Pode-se abrir os arquivos .csv ou .txt em uma planilha para ver se as coordenadas estão incluídas: Com os dados enviados diretamente do laboratório, as coordenadas não são normalmente incluídas. Se o arquivo necessita ser combinado com outro e criou os pontos de amostragem, exportar a camada com pontos como descrito em Exportando mapas de grade de amostra de solo, página 197.

   É frequentemente mais fácil se abrir o arquivo que contém os dados em uma planilha enquanto se estiver indo através do processo de importação.

   Se irá importar mais de um arquivo, pode-se criar e salvar um modelo para tornar o processo de importação mais rápido. Se já existe um modelo, selecioná-lo na lista suspensa. Pode-se também excluir os modelos anteriormente criados.

6. Selecionar o tipo de delimitador dentro do arquivo. Se abrir o arquivo usando um software de edição de texto, tal como o Notepad, qualquer caractere que separar os valores um do outro é o delimitador. Arquivos tipo CSV são delimitados por vírgula.

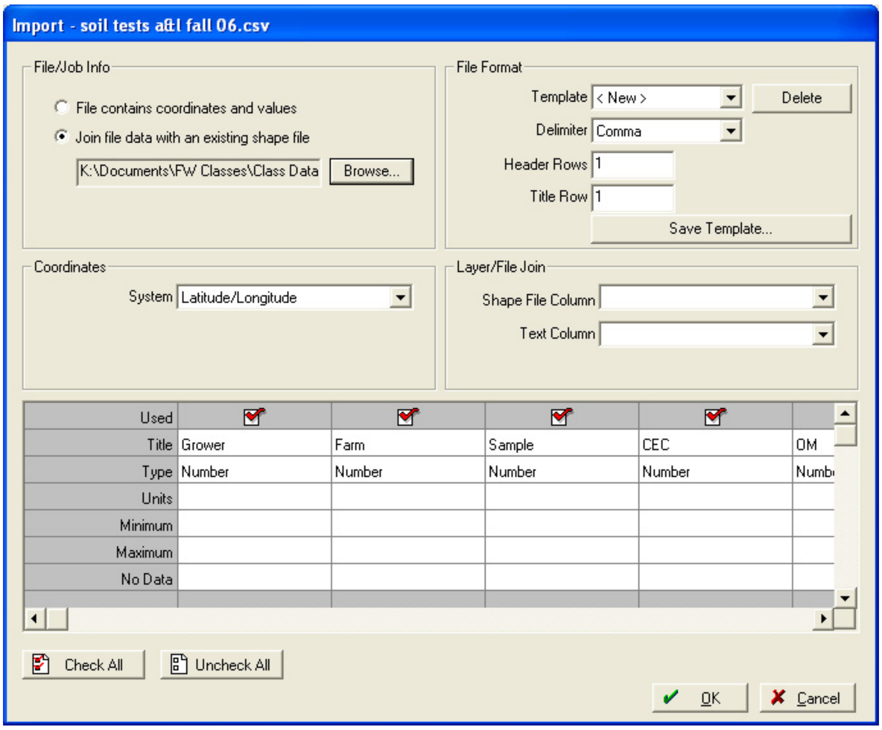
   A linha *Header (Cabeçalho)* mostra quantas linhas existem na área antes dos dados. O software ignora estas linhas quando importando os dados.

A linha *Title (Título)* contém o nome do atributo a ser importado. Por exemplo, Cliente, Talhão, pH, K ou OM.

7. Se combinou um arquivo com um 'shapefile', será necessário selecionar um atributo para igualar as linhas no arquivo de dados aos pontos no 'shapefile'. SampleID é geralmente usado para se fazer isto.

8. Selecionar quais colunas no arquivo de dados a serem usadas: Selecionar a caixa de controle acima de cada atributo a ser importado. Se selecionou a linha correta de *Title (Título)*, esta linha é populada.

9. Entrar o Attribute Type (Tipo de Atributo), Units (Unidades) e assim por diante em cada coluna. Para visualizar os dados de exemplo diretamente do arquivo, rolar para baixo nesta janela. Usar isto para determinar o número correto de linhas de cabeçalho e a linha título. Para mais informação, ver Configurando e selecionando atributos da camada, página 133.



a. Entrar ou selecionar os valores para o seguinte:

– *Used (Usado)*: Seleciona cada atributo para importar.

– *Type (Tipo)*: Selecionar um tipo para cada atributo a ser importado. Para adicionar um novo tipo, selecionar Add/Edit (Adicionar/Editar). É necessário selecionar o tipo correto. Se as legendas são para serem compartilhadas de uma camada com a outra, um tipo de atributo necessita ser criado para aquele atributo. De outro modo, pode-se selecionar Texto ou Número para o tipo.

– *Title (Título)*: Se selecionou Texto ou Número, entrar um título.

– Se o atributo é um Número, pode-se selecionar as unidades que são associadas com o atributo como também configurar os valores mínimo e máximo no que for importado. Qualquer coisa fora destes valores não é importado.

– *No Data (Nenhum Dado)*: Se entrar um valor nesta linha, qualquer coisa que se iguale à este valor não é importado.

b. Quando terminar, clicar **OK**.

10. Para salvar o modelo para importar um arquivo similar mais tarde, clicar **Save Template (Salvar Modelo)** e então dar um nome para o modelo.

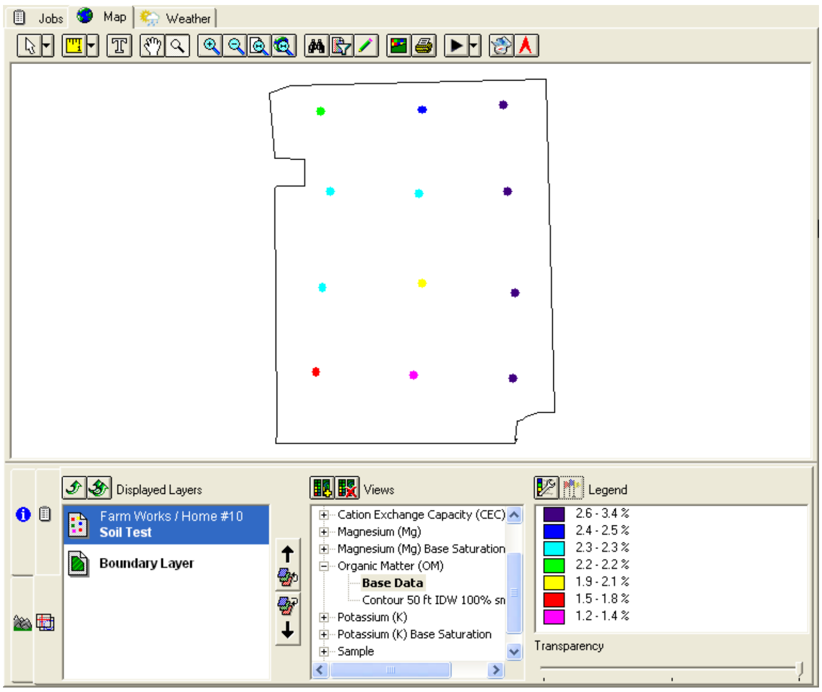
11. Clicar **OK**.

12. Na caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)*, entrar todas as informações aplicáveis.

13. Selecionar o Field Name (Nome do Talhão) correto e então clicar **OK**. O trabalho é colocado sob o talhão selecionado.

14. Para visualizar o mapa, dar um duplo-clique no nome do trabalho na aba *Farm (Fazenda)*.

15. Pode-se agora selecionar quaisquer dos atributos para automaticamente se criar uma legenda sob *Views (Visualizações)*.



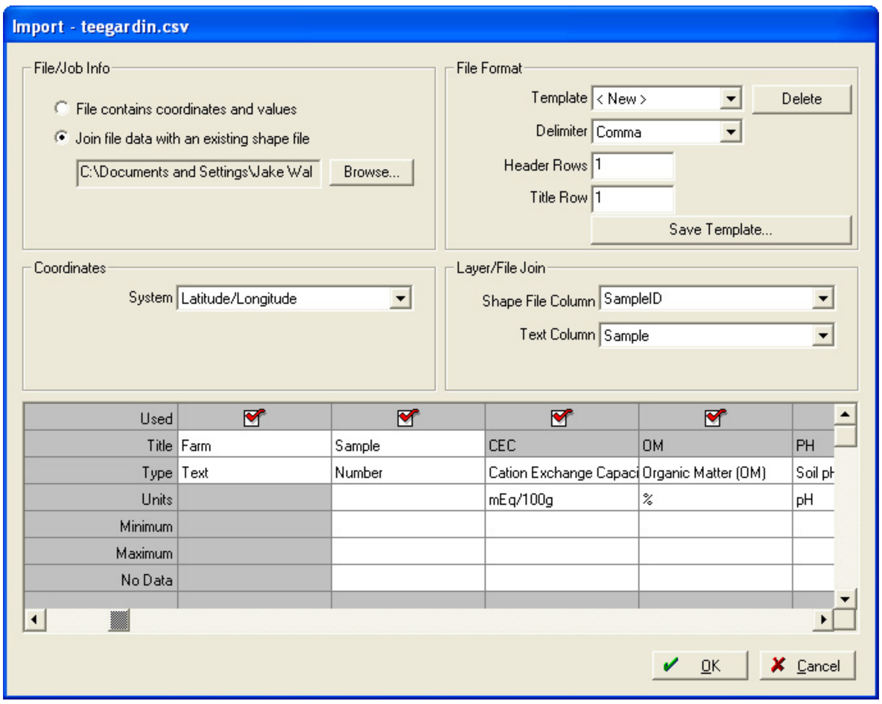
16. Pode-se criar mapas de grade e contorno com pontos de amostra de solo, similar aos mapas de safra. Quando desenhar uma grade ou um mapa de contorno dos dados de amostra de solo comparados com dados da safra, considerar mudando os parâmetros. Por exemplo, usar menos vizinhos—6 em lugar de 800—e um raio de procura maior já que existem menos pontos.



Pode-se agora usar estes mapas de grade e contorno para se criar mapas de prescrição de taxa variável. Ver as seguintes seções.

Selecionando atributos e tipos de atributos

Quando importar um arquivo genérico (.csv, .txt e assim por diante) ou um 'shapefile', é necessário escolher quais atributos para usar e então configurar suas propriedades e limites. A importação de amostra de solo acima é usada aqui como um exemplo.



1. Entrar ou selecionar os valores para o seguinte:
   – *Used (Usado)*: Selecionar cada atributo para importar.

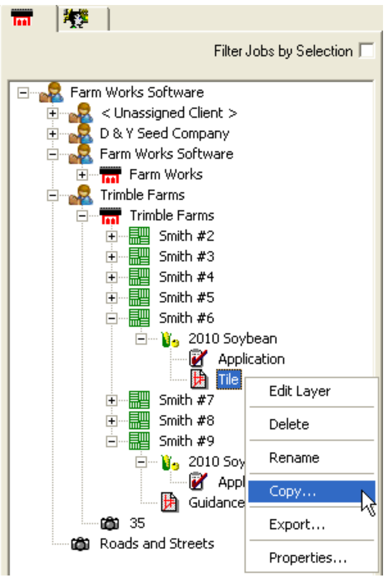
- *Type (Tipo)*: Selecionar um tipo para cada atributo a ser importado. Para se adicionar um novo tipo, selecionar Add/Edit (Adicionar/Editar). É necessário selecionar o tipo correto. Se as legendas são para serem compartilhadas entre as camadas, um tipo de atributo necessita ser criado para aquele atributo. De outro modo, pode-se selecionar Text (Texto) ou Number (Número) para o tipo.
- *Title (Título)*: Se selecionar Texto ou Número, entrar um título.
- Se o atributo é um Número, pode-se selecionar as unidades que estão associadas com o atributo como também configurar os valores mínimo e máximo para o que é importado. Qualquer coisa fora desses valores não é importado.
- *No Data (Nenhum Dado)*: Se entrar um valor nesta linha, qualquer coisa se igualando ao valor não é importado.

2. Quando terminar, clicar **OK**.

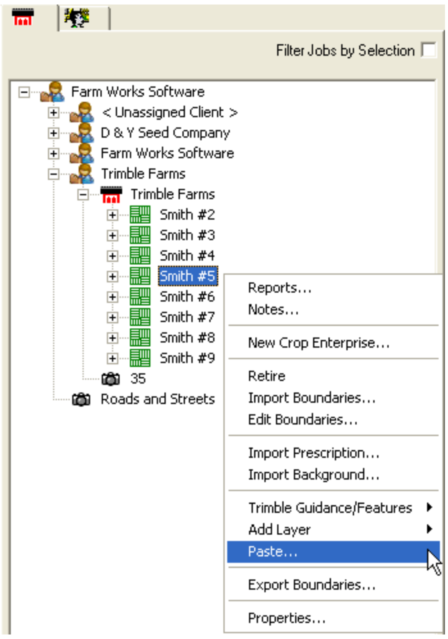
Copiando uma camada para uma diferente Fazenda ou Talhão

Pode-se necessitar copiar uma camada de Fazenda, Talhão ou Categoria para outra. Por exemplo, se a camada foi colocada incorretamente ou necessita uma cópia para outra cultura—se usar os mesmos locais para amostra de solo em anos diferentes.

1. Na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse a camada para copiar e então selecionar *Copy (Copiar)*.



2. Clicar com o botão direito do mouse a Fazenda, Talhão ou Categoria para colar a camada e então selecionar *Paste (Colar)*.



Uma vez que tenha selecionado Paste (Colar), será solicitado para selecionar uma das seguintes opções:

All Data (Todos os Dados): Isto copia os atributos e o mapa.

Map Objects Only (Somente Objetos do Mapa): Isto copia somente o mapa.

Layer Objects Only (Somente Objetos da Camada): Isto copia somente as propriedades da camada.

A camada deve agora aparecer com as corretas propriedades mostrando abaixo o novo local.

Criando mapas de VRA (ATV)

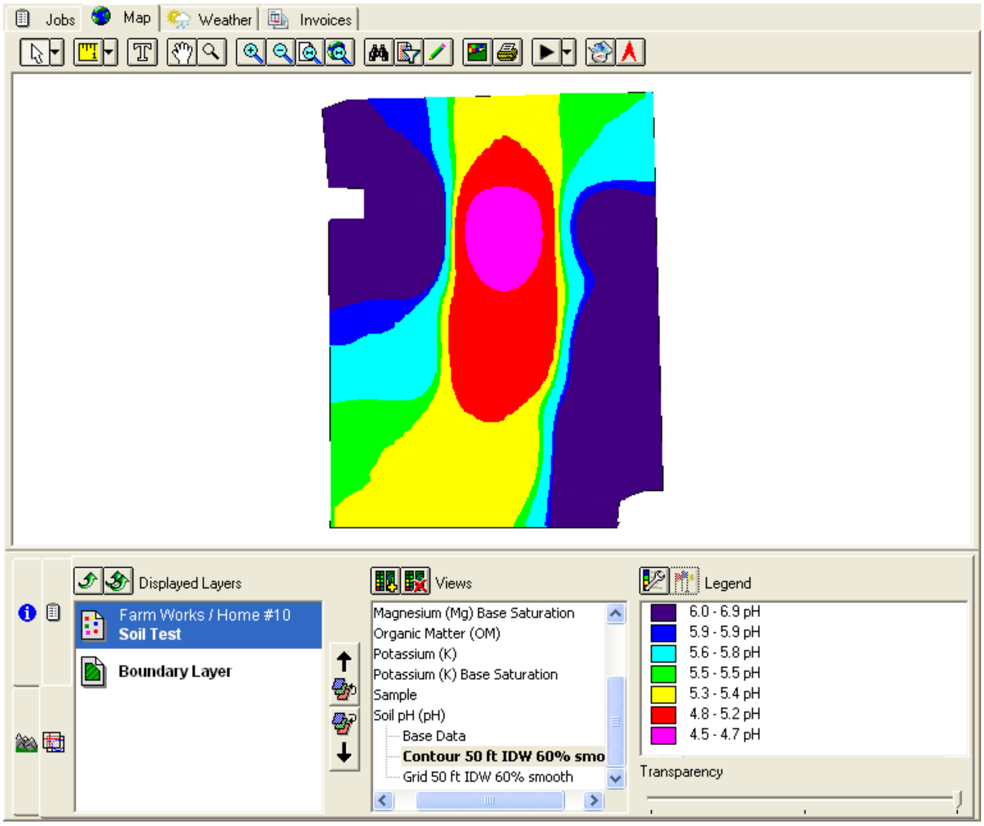
Pode-se usar mapas de tipo de solo ou quaisquer mapas importados de amostragem de solo para criar mapas VRA. Pode-se exportar os mapas da aplicação que criar para uso com os mais comuns controladores de taxa variável e sistemas de hardware.

1. Adicionar o pessoal, máquinas e suprimentos que serão usados para o trabalho no *Working Group (Grupo de Trabalho)*. Se preferir, pode-se escolher adicionar somente os suprimentos usados agora e adicionar o pessoal e equipamento mais tarde.

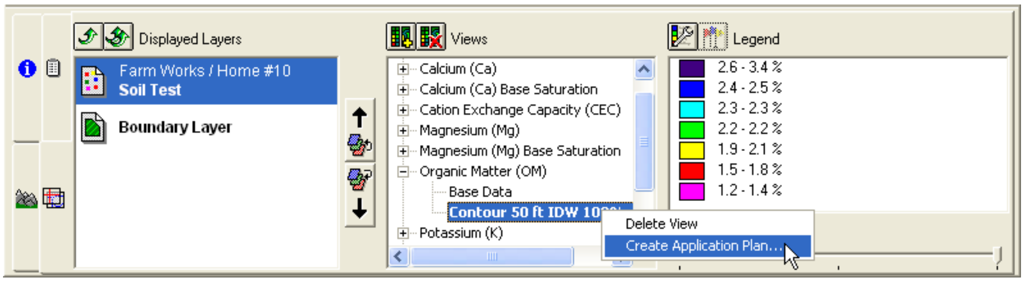
2. Na aba *Farm (Fazenda)*, dar duplo-clique na camada para que usar para criar um mapa de VRA para mostrá-lo na aba *Map (Mapa)*. Isto necessita ser uma camada de área que tenha zonas diferentes (camada de tipo de solo, por

exemplo) ou uma camada com pontos que tenha grade ou visualizações de contorno criadas. Para criar sua própria camada com zonas personalizadas, ver Editando mapas do Empreendimento, página 130.

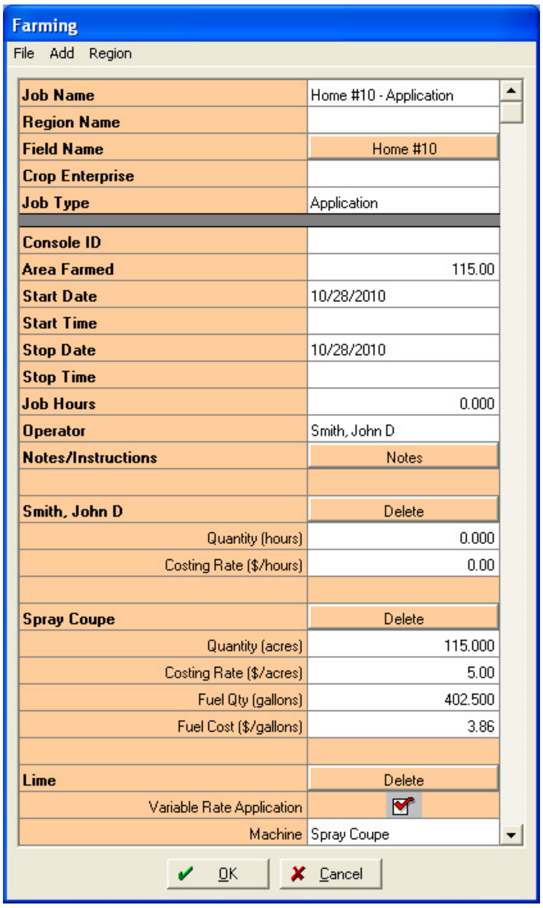
3. Sob *Views (Visualizações)*, selecionar o atributo e a visualização para criar o mapa de VRA.



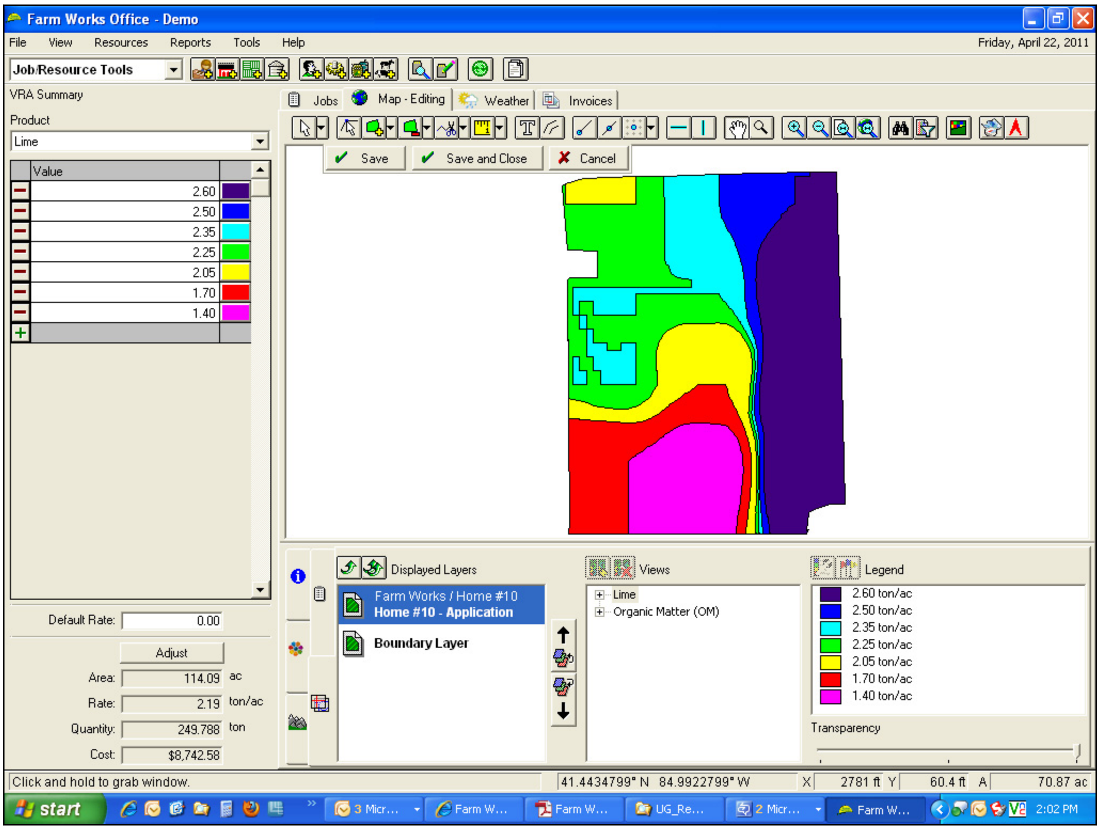
4. Clicar com o botão direito do mouse a visualização e então selecionar *Create Application Plan (Criar Plano de Aplicação)*.



A caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)* aparece, o qual capacita se criar um trabalho planejado de VRA.

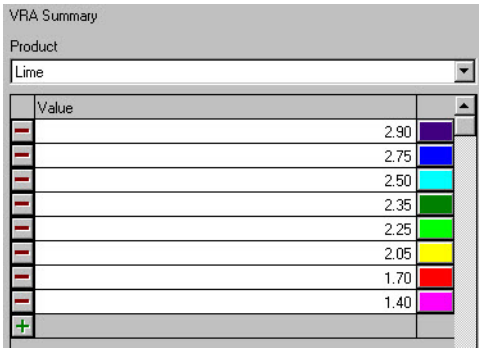


5. Efetuar quaisquer mudanças necessárias ao plano e então clicar **OK**.

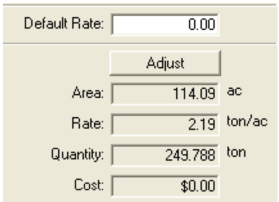


6. Entrar a *Default Rate (Taxa Padrão)*, a qual é a taxa aplicada em qualquer momento em que a máquina dirige fora do mapa de VRA.

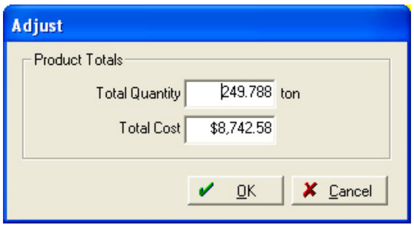
7. Selecionar o produto para ser variado e então entrar os valores da prescrição nas células que são correspondentes com as cores da zona no map.



A taxa média, quantidade total e custo são calculados automaticamente. Esta informação pode ser extremamente útil quando se adquirindo suprimentos.



8. Para se ajustar a quantidade total a ser usada no trabalho, clicar **Adjust (Ajustar)** e então efetuar as mudanças. Isto muda a taxa em cada zona para compensar pela quantidade total adicionada/subtraída.



9. Se existir uma camada visível sob a camada da aplicação, ajustar o controle deslizante de Transparency para visualizar aquela camada através da nova camada de aplicação.
10. Quando terminar de criar o mapa de VRA, clicar **Save and Close (Salvar e Fechar)**.

    O trabalho planejado aparece sob o Talhão apropriado na aba *Jobs (Trabalhos)* e na aba *Farm (Fazenda)*.

Exportando mapas de VRA

Após criar um mapa de prescrição VRA, pode-se exportá-lo para uso com vários sistemas de hardware e aplicações de software, tais como o software 'mobile' para mapeamento.

Dependendo de suas necessidades, pode-se exportar:

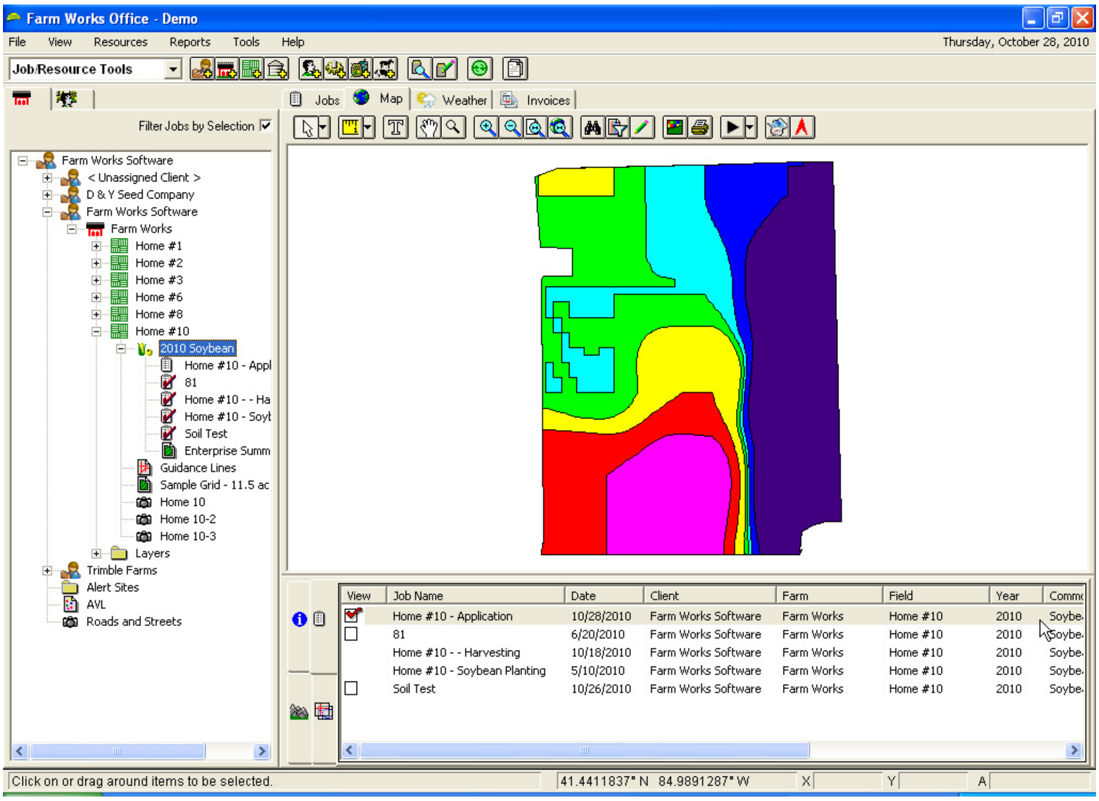
- Somente o mapa como um 'shapefile' para um dispositivo removível, tal como um Pen-drive ou cartão de armazenamento.
- O trabalho planejado, com o mapa, para um dispositivo tal como um portátil Nomad ou Juno executando o software 'mobile' de mapeamento.
- O mapa, com insumos, nomes de talhões, limites e (se aplicável) mapas de variedades com polígonos para controladores ou monitores de terceiros, usando o processo Write Job Data (Gravar Dados do Trabalho).

Nota – *É necessário primeiro se criar o mapa de variedade com polígono, ver* *Criando mapas de variedades com polígonos, página 159**. O mapa de variedade pode então ser usado para o localizador de variedade nos dispositivos que podem usar as funcionalidades de localizador de variedade.*

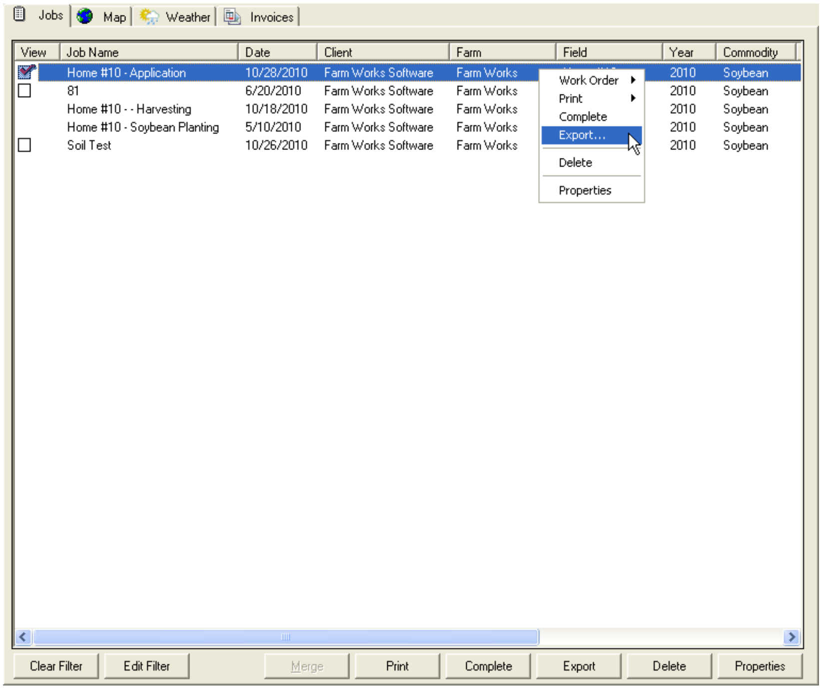
Exportando um mapa VRA como um 'shapefile'

Para exportar um mapa de prescrição VRA como um 'shapefile' para uso com um controlador de taxa variável de terceiros:

1. Na aba *Map (Map)*, selecionar a aba *Jobs (Trabalho)* ***abaixo*** da janela *Map (Map)*.
2. Achar o trabalho planejado que contém o mapa da prescrição para exportar e então selecionar a caixa de controla *View (Visualizar)*. O mapa da prescrição aparece na janela Map (Map).



3. Clicar com o botão direito do mouse o trabalho e então selecionar *Export (Exportar)*.



4. Na caixa de diálogo *Job Export (Exportar Trabalho)*, selecionar o local para salvar o mapa da prescrição, entrar um nome para o arquivo e então selecionar *'Arcview shapefiles'* sob o tipo *Save as (Salvar como)*.

5. Clicar **Save (Salvar)**.

Pode-se agora copiar o 'shapefile' ou usá-lo onde se necessitar a partir do lugar onde foi salvado.

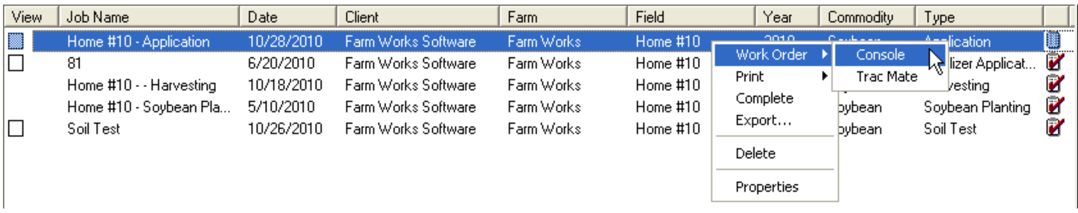
***Nota –** Lembre-se de que quando copiar e colar um 'shapefile' de que o mesmo contém três arquivos (.shp, .shx e .dbf).*

Exportando um mapa VRA para um controlador ou monitor de terceiros

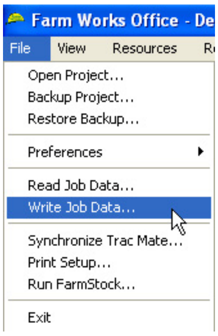
1. Na aba *Map (Mapa)* selecionar a aba *Jobs (Trabalhos)* ***abaixo*** da janela *Map (Mapa)*.

2. Encontrar o trabalho planejado que contém o mapa da prescrição para exportar e então selecionar a caixa de controle *View (Visualizar)*. O mapa da prescrição aparece na janela Map (Mapa).

3. Clicar com o botão direito do mouse o trabalho, selecionar *Work Order (Ordem de Serviço)* e então selecionar *Console.*



O ícone Write Job Data (Gravar Dados do Trabalho) aparece na linha para aquele trabalho.



4. Escolha uma das seguintes opções:

   – Selecionar o ícone Write Job Data (Gravar Dados do Trabalho) .

   – Selecionar *File / Write Job Data (Arquivo / Gravar Dados do Trabalho).*

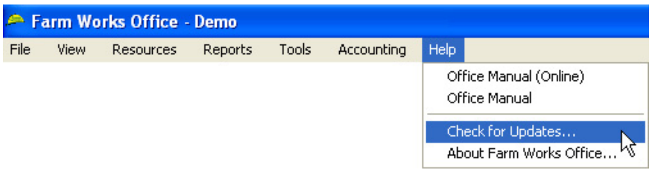
   A caixa de diálogo *Write Job Data* (Gravar Dados do Trabalho) mostra os controladores e monitores para os quais se pode gravar os mapas VRA, insumos, nomes de talhões e limites.

5. Se seu controlador ou monitor em particular não está listado clicar **Cancel (Cancelar)** e então selecionar *Help / Check for Updates (Ajuda / Verificar Atualizações).*

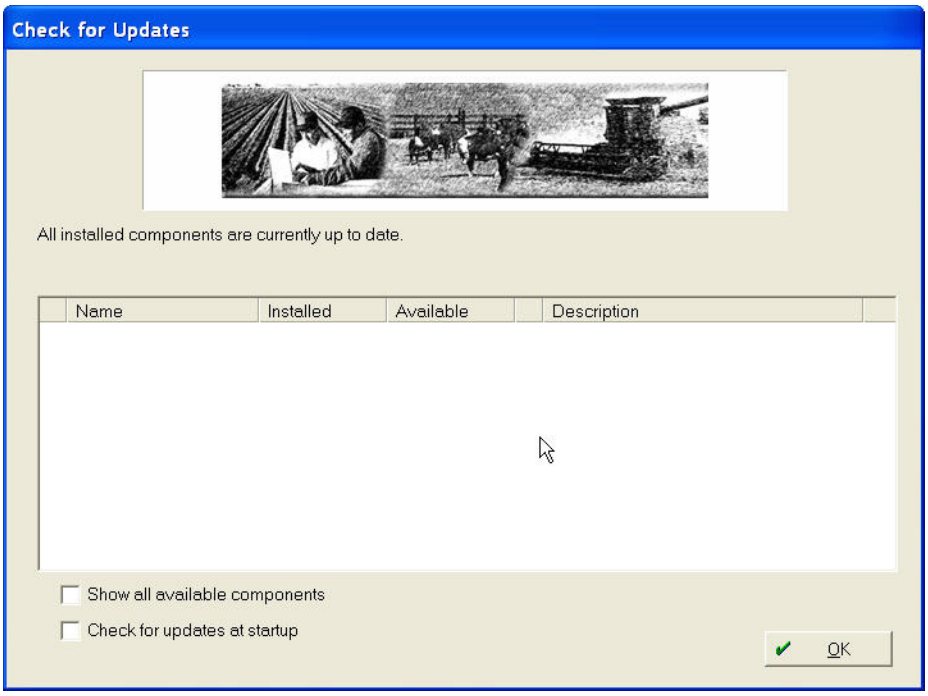
   Novas versões de 'drivers' ou 'drivers' que não foram instalados são listados aqui.

6. Verificar atualizações:

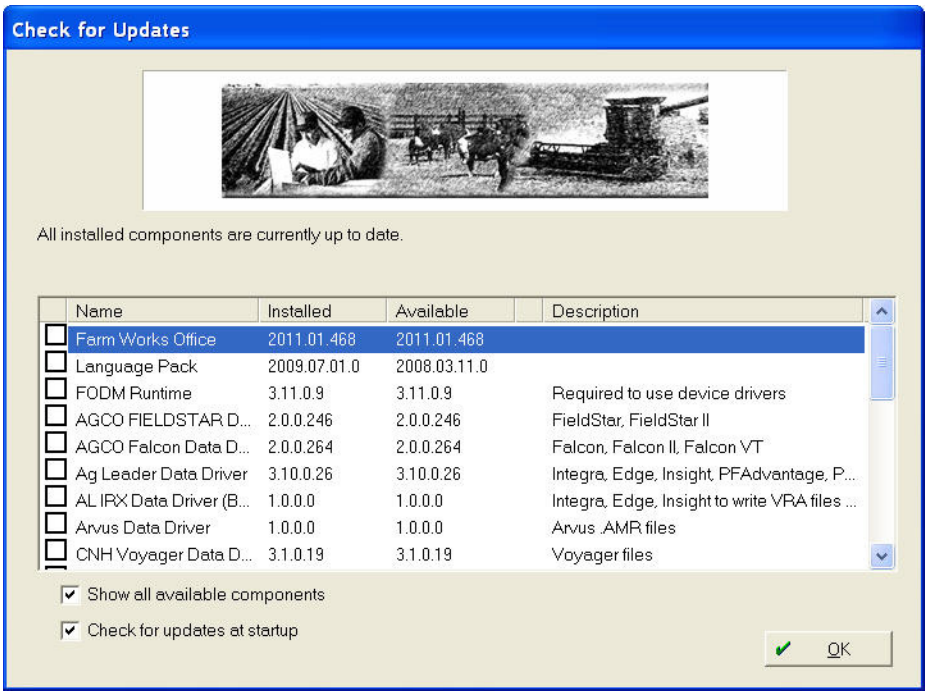
   a. Ir no menu *Help (Ajuda)* e verificar atualizações.



Verificando a atualização de 'drivers' (uma conexão da Internet é requerida) irá mostrar todas as atualizações que estão disponíveis para os programas ou 'drivers' que foram instalados anteriormente.



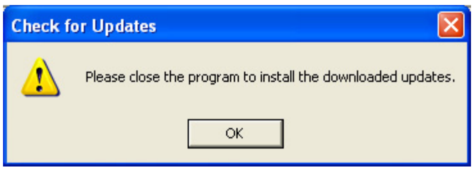
b. Se selecionar a caixa de controle *Show all available components (Mostrar todos os componentes disponíveis)*, todas as atualizações disponíveis aparecem, mesmo se não foram instaladas anteriormente.



c. Se selecionar a caixa de controle *Check for updates at start-up (Verificar as atualizações ao iniciar)*, o servidor irá verificar cada vez que o programa abrir (uma conexão da Internet é requerida).

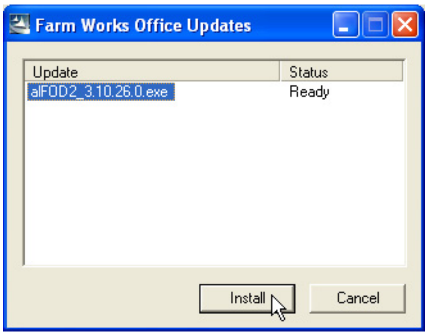
7. Para fazer 'download' das atualizações, selecionar a caixa de controle próxima ao 'driver' correto e então clicar **OK.**

8. Será solicitado para fechar o programa. Clicar **OK**.



Uma tela aparece com a lista de todas as atualizações que necessitam serem instaladas.

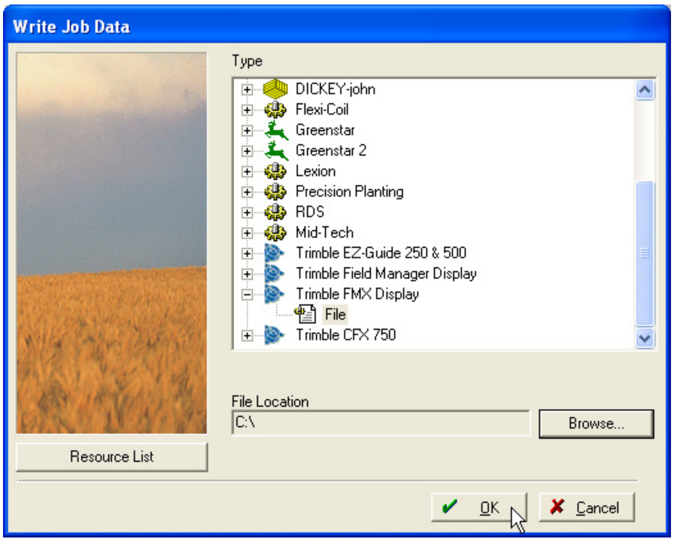
9. Selecionar o 'driver' e então clicar **Install (Instalar)**.



10. Continuar o procedimento para completar a instalação do 'driver'.
11. Quando solicitado para reinicializar o software, clicar **Yes (Sim)**.



12. Com o programa aberto continuar o processo de importação.



13. Na caixa de diálogo *Write Job Data (Gravar Dados do Trabalho)*, clicar o sinal 'mais' próximo ao dispositivo correto de terceiros.

    Dependendo do dispositivo, podem existir vários formatos para gravação da informação.
14. Selecionar o formato correto, de modo que seja realçado.
15. Clicar **Resource List (Lista de Recursos)**. Aqui pode-se limitar os Clientes/Fazendas/Talhões e Insumos que serão gravados junto com trabalho planejado.

16. Dependendo do dispositivo selecionado, pode-se ter uma opção Advanced Setup (Configuração Avançada) com as configurações que também dependem do dispositivo selecionado. Completar as opções como apropriado.
17. Clicar **Browse (Procurar)** para selecionar o 'drive' para leitura do seu dispositivo removível, tala como um Cartão de Armazenamento ou Pen-drive.
18. Selecionar o 'drive' correto na janela *Browse for Folder (Procurar pela Pasta)* e então clicar **OK**.

    O 'drive' correto agora aparece sob *File Location (Local do Arquivo)*.
19. Clicar **OK**. Uma barra de progresso aparece enquanto o software grava a informação selecionada.
20. Quando a mensagem de confirmação aparecer, clicar **OK**.



21. Pode-se agora retirar o cartão do seu dispositivo.

Nota – *Pode-se gravar a informação de Insumos e Fazenda/Talhão para um dispositivo de terceiros sem selecionar um trabalho para exportar.*

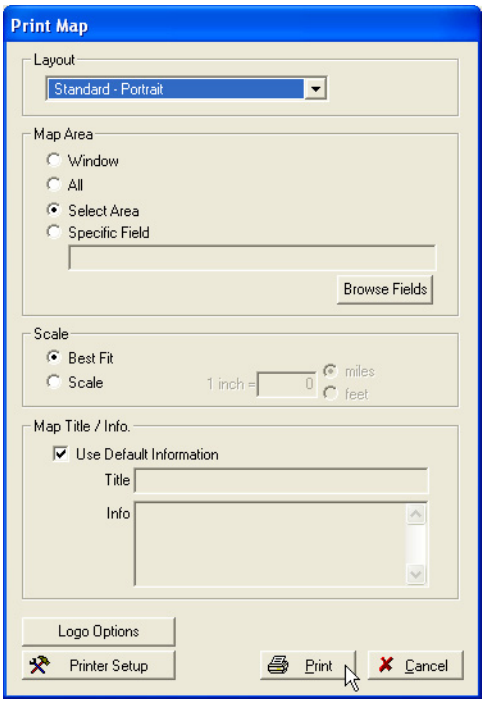
Imprimindo mapas

Quando imprimindo mapas, a legenda que foi criada para o mapa (incluindo histogramas e descrições), assim como os detalhes sobre o trabalho são incluídos na impressão.

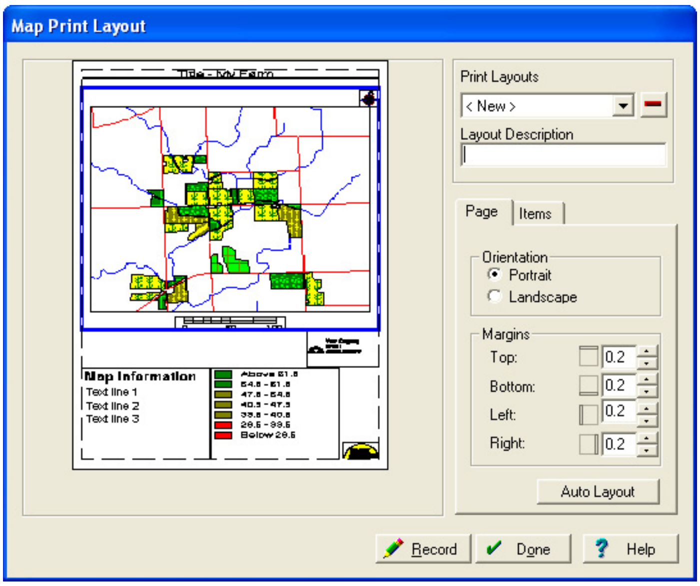
Para imprimir um mapa da safra ou dados como-aplicado:

1. Em *Job/Resource Tools (Ferramentas de Trabalho/Recursos)*, clicar o ícone Map Report (Relatório do Mapa) .

2. Sob *Layout*, selecionar o 'layout' para usar: Portrait (Retrato) e Landscape (Paisagem) são 'layouts' padrões. Para criar seu próprio 'layout', selecionar <*Add/Edit*>.



3. Se selecionar <*Add/Edit*>, a caixa de diálogo *Map Print Layout (Layout de Impressão do Mapa)* aparece.



a. Entrar uma descrição e então selecionar a orientação da sua página.

b. Se requerido, mudar as margens da área impressa no papel.

c. Se requerido, ajustar o tamanho dos itens na página: Selecionar os itens e então arrastar suas bordas.

d. Para remover um item selecioná-lo e então pressionar Delete.

e. Para mover um item, arrastar e soltá-lo.

f. Na aba *Items (itens)*, selecionar os itens (para adicionar na página) ou desmarcar os itens (para remover da página).

g. Para salvar e aplicar seu 'layout', clicar **Record (Gravar)** e então clicar **Done (Feito)**. Este 'layout' agora aparece na lista suspensa para uso futuro.

4. Selecionar a área a imprimir:
   - *Window (Janela)* imprime o que estiver na aba *Map (Mapa)*.
   - *All (Todas)* imprime todas as camadas mostradas e afasta o 'zoom' para cobrir todas as extensões.
   - *Select Area (Selecionar Área)* permite se arrastar uma caixa em torno da área a ser impressa.
   - *Specific Field (Especificar Talhão)* imprime somente o talhão que escolher.

Nota *– Pode-se clicar e arrastar as barras na parte inferior esquerda da área do mapa para mudar o tamanho da janela do mapa. Isto muda o que será impresso se selecionar Window (Janela). Uma vez configurado, continuará a imprimir naquele tipo de aspecto.*

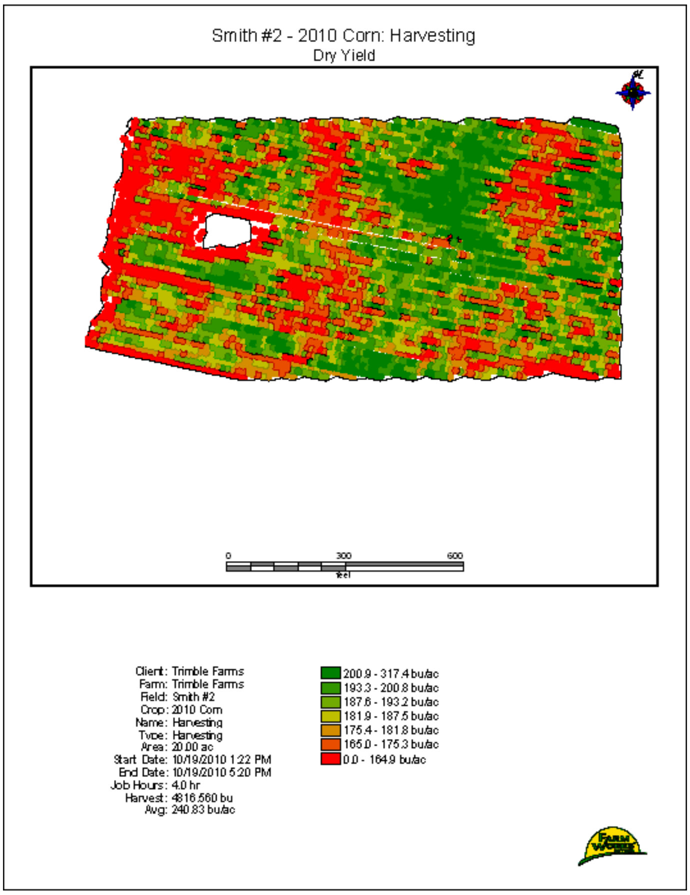
5. Pode-se entrar uma escala específica ou selecionar melhor ajuste, o que escala o mapa para se ajustar ao papel.

6. Pode-se escolher imprimir o mapa a informação padrão ou pode-se fornecer um título ao mapa e então entrar informação do mapa.

7. Sob *Logo Options (Opções da Logomarca)*, pode-se escolher para imprimir uma logomarca do software à cores ou preto e branco. Pode-se também escolher para imprimir uma logomarca pessoal no mapa.

8. Sob *Printer Setup (Configuração da Impressora)*, escolher qual impressora a se usar.

9. Clicar **Print (Imprimir)**. Visualizar o mapa na tela *Print Preview (Previsão da Impressão)* e então imprimí-la.



CAPÍTULO

5

Análise do Mapeamento

Neste capítulo:

O software fornece ferramentas para análise crítica do cálculo da média da safra em vários anos, mapeamento de lucro/perda e mapas de prescrição VRA (Aplicação de Taxa Variável) baseados em fórmula.

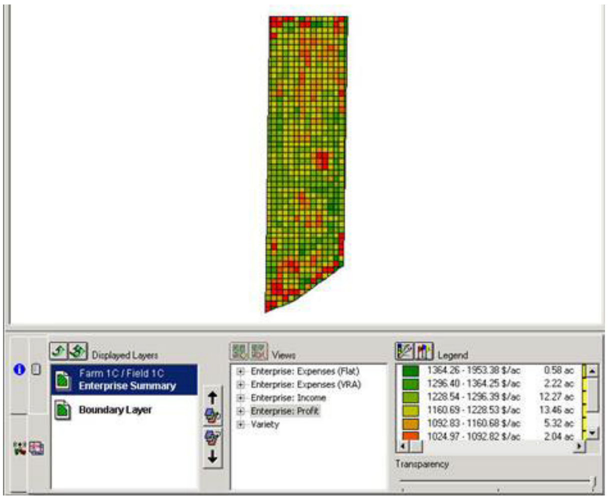
Sumário do empreendimento

Abaixo de cada Crop Enterprise (Empreendimento da Cultura) existe um Enterprise Summary (Sumário do Empreendimento) (mapa da camada da Área) com as seguintes *Visualizações*: Expenses (Flat) ((Despesas) (Invariáveis)), Expenses (VRA) (Despesas (ATV)), Income (Rendimento), Profit (Lucro) e Variety (Variedade).

A camada do Sumário do Empreendimento mostra graficamente as áreas de melhores e piores lucros:

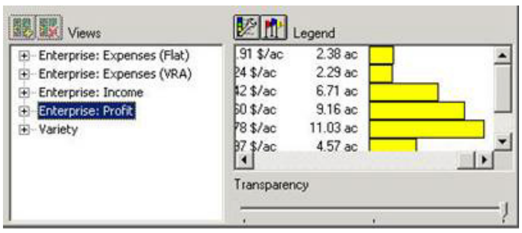
- Se estiver usando Aplicação de Taxa Variável na sua fazenda, os custos serão variados entre os talhões, baseados onde mais ou menos produto foi aplicado.
- Se estiver usando um monitor de produtividade, os lucros da safra estarão espalhados através do talhão baseados nos dados de produtividade.
- Se estiver usando o software de mapeamento, os custos serão baseados nos custos que introduziu manualmente para cada insumo.
- Se também estiver usando o software de contabilidade, os custos serão baseados nos custos reais adquiridos os quais incluem os custos indiretos tais como aluguel da terra e custos de operação.

Para visualizar isto na aba *Map (Mapa)*, dar um duplo-clique em Enterprise Summary (Sumário do Empreendimento).



Para se ver a itemização sob a *Legend (Legenda)*, clicar uma Visualização.

Mover o cursor da legenda para direita para se ver a itemização do gráfico da quantidade de acres/hectares.

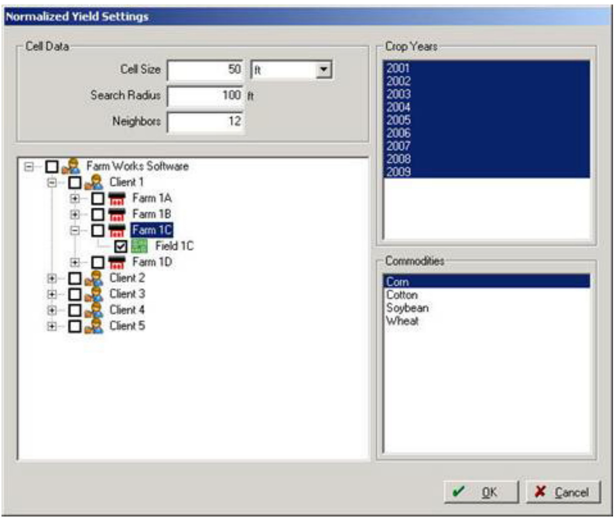


Dar um duplo-clique em outro Enterprise Summary (Sumário do Empreendimento) de modo que duas declarações apareçam acima do limite. Usando o controle deslizante de Transparência para que a camada de cima desapareça gradualmente fornecendo uma rápida comparação, já que as cores maiores e menores para cada são as mesmas.

Dar um duplo-clique em Enterprise Summaries (Sumários do Empreendimento) adicionais; sob a camada mostrada, realçar cada uma individualmente para visualizar os detalhes da Legenda.

Safra normalizada

1. Na visualização em árvore da aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse um Talhão e então selecionar *Normalize Yield (Safra Normalizada).*



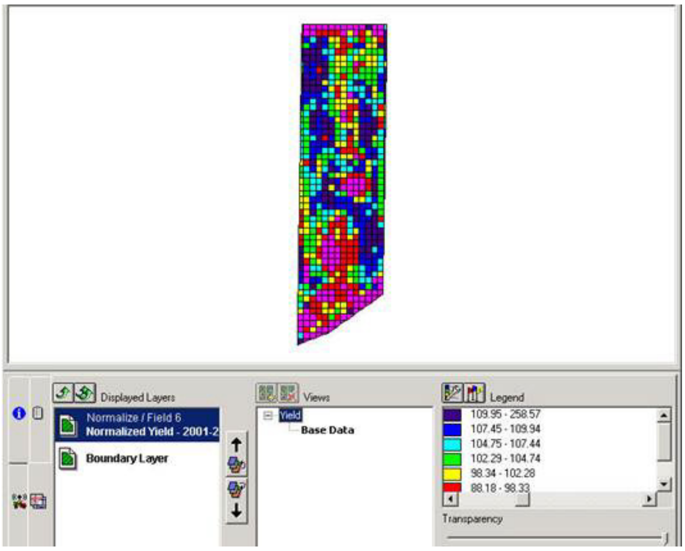
Talhão		Ação
Cell Data (Dados da Célula)	Cell Size (Tamanho da Célula)	Entrar o tamanho da célula de cada talhão. A unidade padrão é (pés).
	Search Radius (Raio da Procura)	Entrar o tamanho do Search Radius (Raio da Procura). O raio da procura irá se extender desde o centro de uma célula até o número aqui introduzido. Neste exemplo, a procura começa no centro de uma célula de 50 pés e se extende até um raio de 100 pés.
	Neighbors (Vizinhos)	Entrar o número de Neighbors (Vizinhos) a serem incluídos nos dados. Neste exemplo, 12 vizinhos são incluídos. Se menos do que 12 vizinhos estão no raio, todos são incluídos. Se mais de 12 vizinhos estão no raio, os 12 vizinhos mais próximos são incluídos.
Crop Year (Ano da Cultura)		Selecionar o Ano da Cultura na qual os dados são derivados. Neste exemplo, todos os anos são selecionados. Usualmente irá se desejar excluir quaisquer anos que não reflitam os anos típicos, por exemplo, anos extremamente secos ou úmidos. Se estiver normalizando os dados para somente uma cultura, o programa automaticamente ignora quaisquer anos que não tem esta cultura.
Commodities (Cultura)		Selecionar uma ou mais Culturas para incluir.

Sugestão – Quando o programa criar um mapa normalizado, coloca cada mapa de safra do ano em uma escala de 100 onde 100 representa 100% da safra média para aquele ano. Por exemplo, se um talhão teve uma média de 200 bushels por acre e uma célula tem um valor de 180, a mesma recebe um valor de 90 (o que representa 90% da safra média de 200). Uma vez que cada ano tenha sido colocado em uma escala de 100, todos os anos selecionados tem a média calculada em conjunto. Isto torna possível se calcular a média das safras para diferente culturas em conjunto.

2. Clicar **OK**.

   O mapa Normalização da Safra aparece sob Crop Enterprises (Empreendimentos da Cultura) do(s) Talhão(ões) selecionada(s) como uma camada de área.

3. Dar um duplo-clique na camada para visualizá-la na aba *Map (Mapa)*. Uma Legenda é automaticamente criada para estes dados normalizados.



Gerando fórmulas

O software inclui uma fórmula de recomendação Tri State (Três Estados) como exemplo. Esta opção aparece automaticamente.

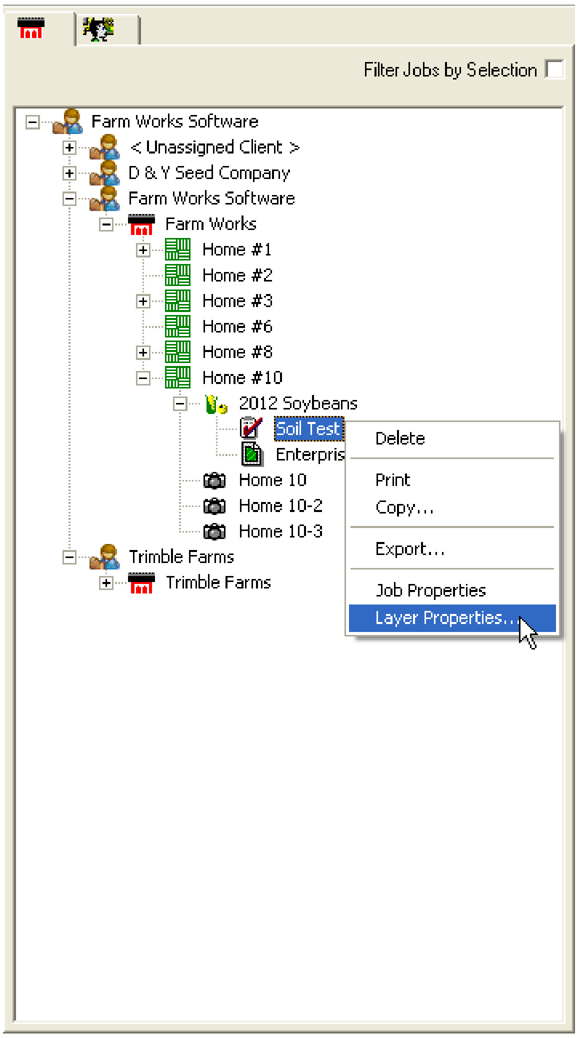
Para configurar as Fórmulas, selecionar *Resources / Formulas (Recursos/ Fórmulas).*



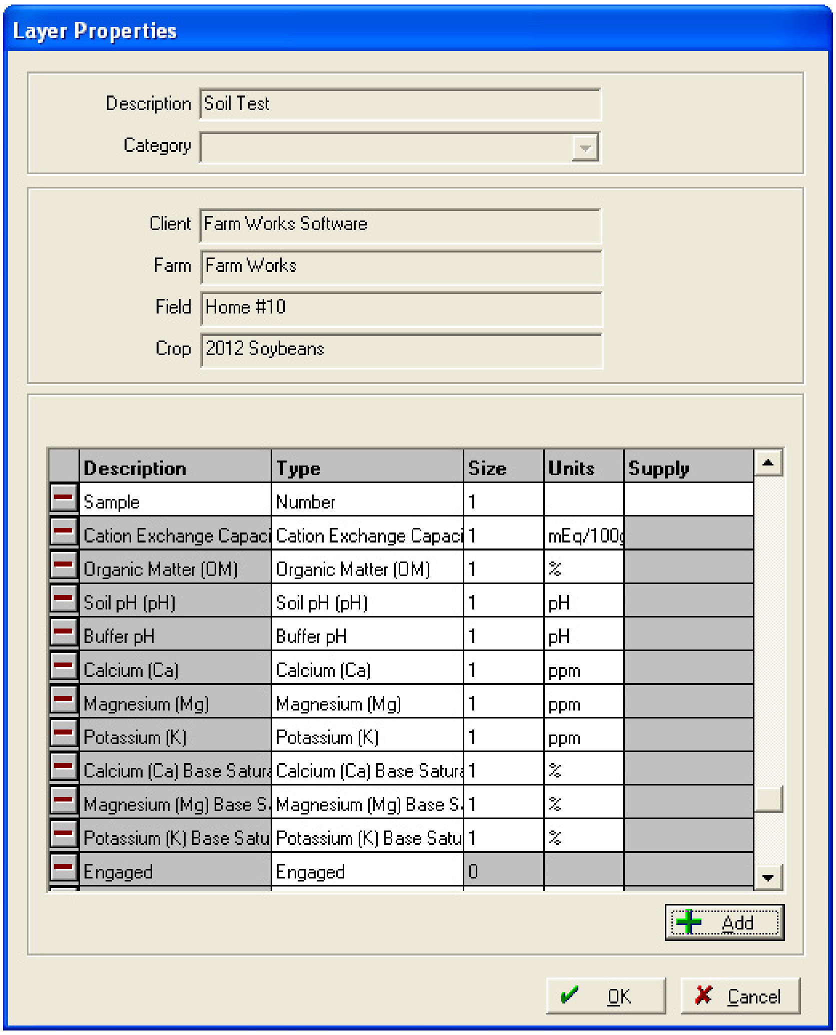
Notar o seguinte:

- Não se pode usar fórmulas em uma camada da área/polígono ou um uma visualização da média de uma camada de pontos. Para usar as fórmulas, é necessário se ter uma visualização da grade de uma camada de pontos. Ver Adicionando grades ou contornos para um mapa, página 184.
- Visualizações gradeadas irão incluir todos os atributos na camada accessível para fórmulas.
- Atualmente, quaisquer itens de dados que são para serem usados em uma fórmula necessitam ser um tipo definido de atributo tais como pH, N, P, K e assim por diante. Não se pode usar um atributo de Número em uma fórmula.
- Para se verificar que os atributos são definidos corretamente, faça o seguinte:

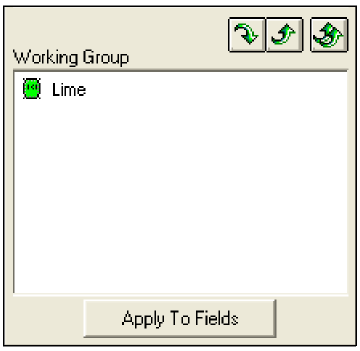
a. Na aba *Farm (Fazenda)*, clicar com o botão direito do mouse o trabalho ou camada que deseja usar para criar a prescrição da fórmula e então selecionar *Layer Properties (Propriedades da Camada)*.



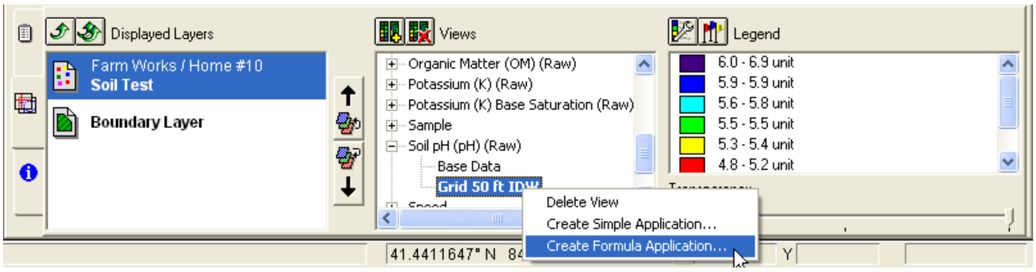
b. Verificar se os Atributos sendo usados para criar a aplicação da fórmula não tem Número como o *Type (Tipo)*.



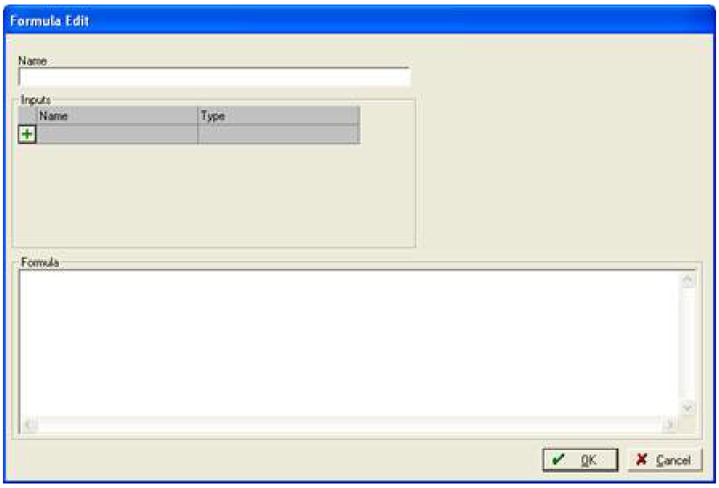
- Antes de criar uma prescrição a partir de uma fórmula, mover o suprimento a ser variado (fertilizante, semente e assim por diante) da aba *Inputs (Insumos)* para o Working Group (Grupo de Trabalho).



- Clicar com o botão direito do mouse na parte *Attribute (Atributo)* na visualização (grade ou contorno para dados de ponto) de um atributo a ser usado e então selecionar *Create Formula Application (Criar Aplicação da Fórmula)*.



- Fórmulas existentes aparecem na lista suspensa. Pode-se selecionar uma fórmula para usá-la ou editá-la. De outro modo, selecionar <*New*> para criar uma nova fórmula.
  - Criando uma nova fórmula se cria um no arquivo .xml na pasta Formulas sob o diretório onde o software está instalado (tipicamente C:\farmproj).
  - Pode-se enviar por correio eletrônico as fórmulas para uso por outros usuários que tenham este software instalado.
- Para configurar uma nova fórmula:



a. Entrar um *Name (Nome)* para a fórmula.

b. Clicar **+** para se adicionar todas as variáveis usadas na fórmula. As variáveis são os itens tais como pH do solo, N, P, K e assim por diante que serão usados na fórmula.

c. Selecionar o *Type (Tipo)* e então entrar um nome de atributo. Nomes de atributo devem ser tão pequenos quanto possível de modo que os mesmos possam ser facilmente introduzidos na fórmula.

d. Selecionar *Constant (Constante)* para qualquer coisa que manualmente desejar entrar um valor.

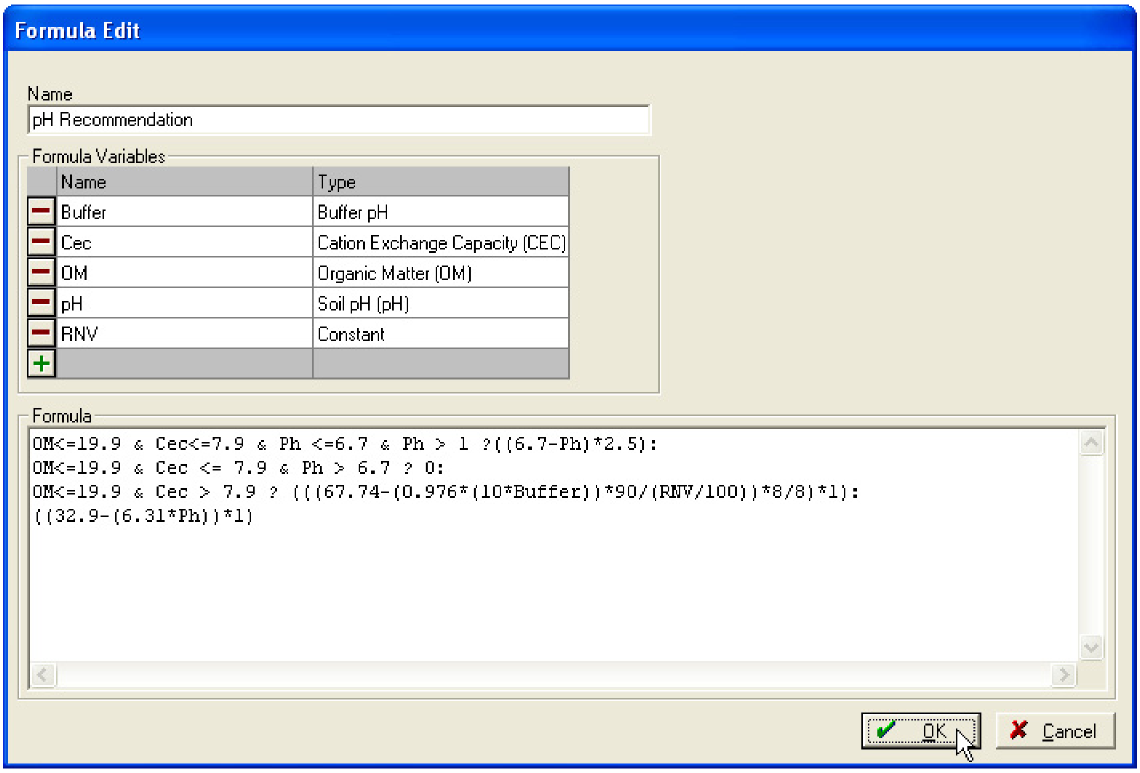
Quando configurar uma constante na fórmula, será solicitado pelo valor quando executar a equação. Por exemplo, se uma fórmula usa uma *Yield Goal (Meta da Safra)* onde deseja se entrar a meta da safra para a cultura dos próximos anos a serem usadas na fórmula.

Os seguintes operadores estão disponíveis:

Operador	Significado	Exemplo
?	If/then (Se/então)	pH<5 ? 6 Se o pH é menor do que 5, usar 6.
:	Else (Outro)	pH<5 ? 6: 7 Se o pH é menor do que 5,usar 6. De outro modo usar 7
	Cada instrução *If (Se)* necessita ter pelo menos uma instrução *Then (Então)*. Não se pode ter somente: **pH<5 ? 6** É necessário ter pelo menos: **pH<5 ? 6 : 0**. Neste casa a taxa seria 6 se o pH fosse menos do que 5 e zero em todos os outros casos. Se tiver múltiplas instruções *If (Se)*, o software processa as mesmas sequencialmente. Se o primeiro *If (Se)* se aplica, não se olha em quaisquer outras instruções restantes. Então os resultados das seguintes instruções: **K > 2.9 ? 0:** **K > 2.7 ? 50:** **K > 2.5 ? 100:** **K > 2.1 ? 125:150** São os mesmos que estes: **K > 2.9 ? 0:** **K > 2.7 & K <= 2.9 ? 50:** **K > 2.5 & K <= 2.7 ? 100:** **K > 2.1 & K <= 2.5 ? 125:** **K <= 2.1 ? 150: 0**	
<	Less than (Menor do que)	
<=	Less than or equal to (Menor do que ou igual à)	
>	Greater than (Maior do que)	
>=	Greater than or equal to (Maior do que ou igual à)	
&	And (E)	pH<=5 & pH >= 4 ? 1.000 : 0 Se o pH é menor do que ou igual à 5 ***e*** maior do que ou igua à 4, o mesmo us uma taxa de 1.000. De outro modo, usa uma taxa de zero.
+	Plus (Mais)	
-	Minus (Menos)	
*	Multiply (Multiplica)	Uma variável seguida por um número é assumida como multiplicação. 5pH e assumido como 5 * pH.
/	Divide (Divide)	
^	Power (Potência)	x^2 é x ao quadrado.

Operador	Significado	Exemplo
()	Set priorities (Estabelecer prioridades)	A ordem padrão é divisão, multiplicação, adição e então subtração. Assim X+2*3/4 é processado como ¾ então * 2 então somar x. Para especificar a ordem, entrar **((x+2)3)/4**. Isto é processado como X + 2, o resultado é multiplicado por 3 e o resultado é dividido por 4.
#	Comments (Comentários)	Tudo depois de # é ignorado e não é usado na fórmula. Típicamente, isto e adicionado no fim da fórmula para se explicar para que serve. K < 75+2.5*CEC ? potential_da_safra*0.27 + 20 + (75+2.5*CEC - K)*(1 + 0.05*CEC) : #crescimento

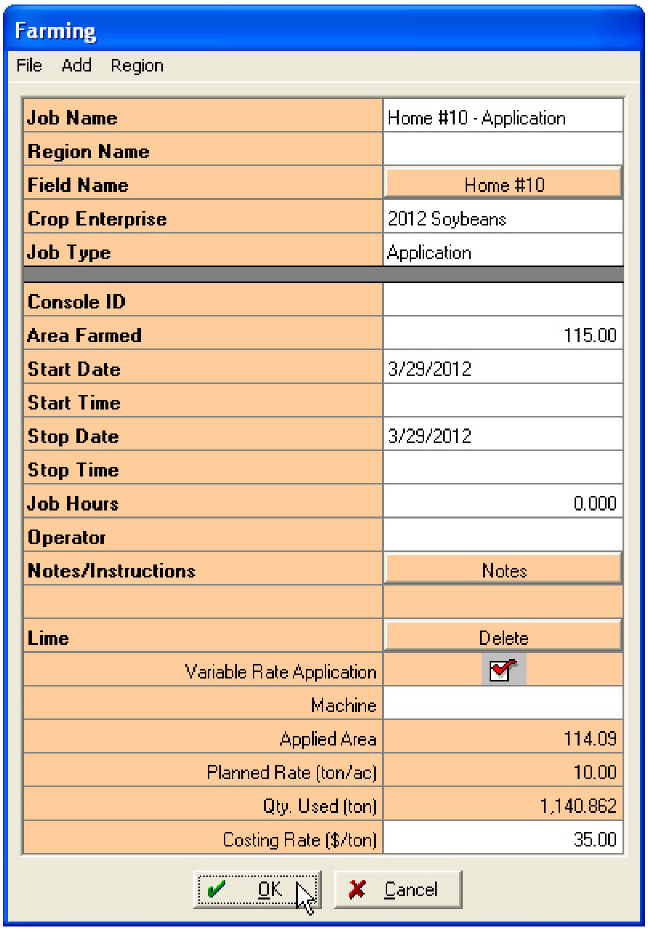
***Nota** – O software tenta retirar os espaços na fórmula.*



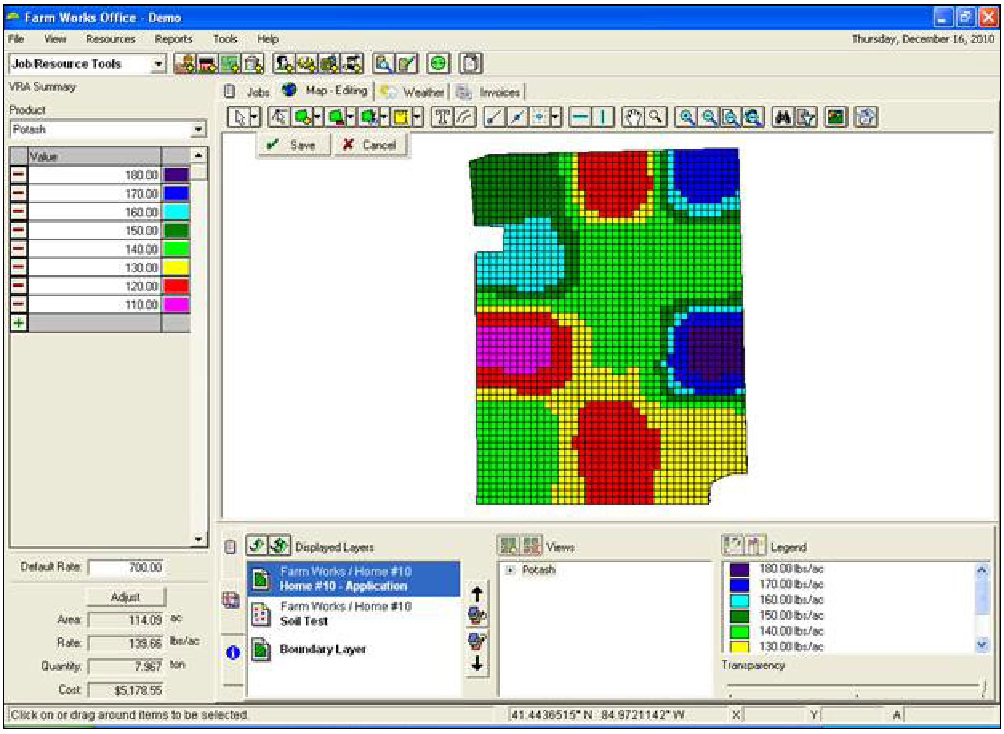
4. Na caixa de diálogo *Prescription (Prescrição)*, selecionar a *Formula (Fórmula)* correta, entrar as requeridas *Settings (Configurações)* e então clicar **OK** para criar o mapa de prescrição da fórmula. As opções são:
   - *Rounding (Arredondamento):* Determina como os valores gerados são arredondados. Se entrar um valor de *Rounding (Arredondamento)* de 10 e a fórmula calcular, por exemplo, um valor de 7, o mesmo será arredondado para uma taxa de 10.
   - *Minimum (Mínimo)*: O programa irá atribuir o valor mínimo para cada área onde o número gerado é igual à ou menor do que o valor mínimo. Por exemplo, se um valor mínimo de 10 for introduzido, quando a fórmula é gerada qualquer valor igual à ou menor do que 10 será atribuído um valor de 10.

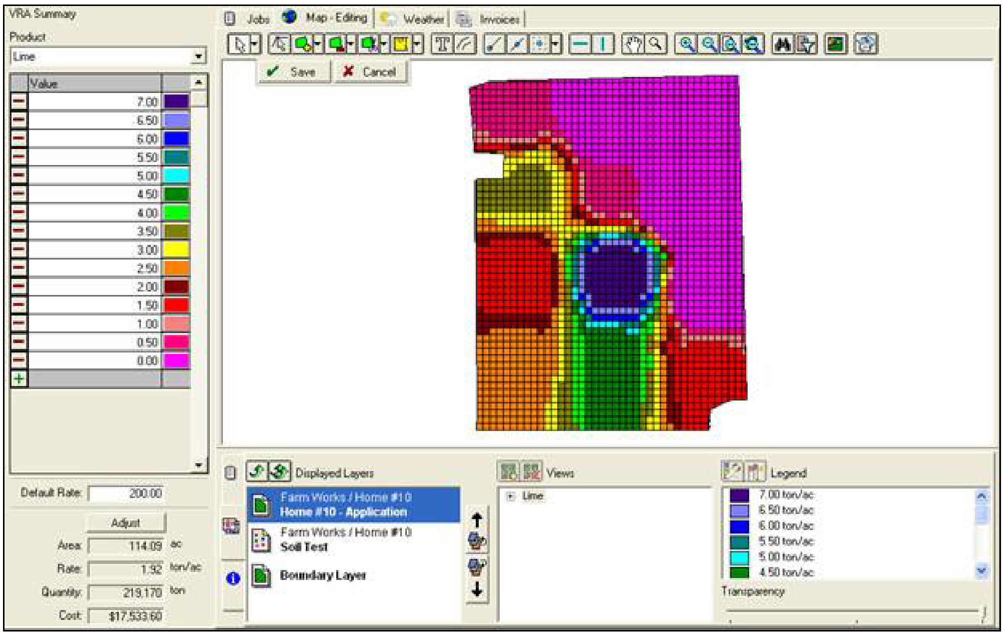
- *Maximum (Máximo)*: O programa irá atribuir o valor máximo para qualquer área onde o número gerado é igual à ou maior do que o valor máximo. Por exemplo, se o valor máximo de 350 for introduzido, quando a fórmula é gerada qualquer valor igual à ou maior do que 350 será atribuído um valor 350.
- *Default Rate (Taxa Padrão)*: A Taxa Padrão não tem efeito nas taxas que serão calculadas com sua fórmula. É uma taxa padrão que é enviada para alguns controladores de taxa variável. Típicamente a Taxa Padrão é a taxa que o controlador usa quando tiver uma posição GPS que está localizada fora do mapa de Prescrição de Taxa Variável.

5. Uma vez que o mapa seja criado, a caixa de diálogo *Planned Farming (Operação Agrícola Planejada)* aparece. Isto permite se criar um *Planned Job (Trabalho Planejado)*. Se requerido, pode-se mudar o *Job Name (Nome do Trabalho)* para uma descrição que ajuda identificar o trabalho. Isto é útil quando se deseja executar múltiplos cenários de uma fórmula (por exemplo, com diferentes Yield Goals (Metas da Safra)). Neste caso, pode-se entrar os *Job Names (Nomes do Trabalho)* tais como Aggressive (Agressivo), Conservative (Conservador) e Average (Média).



6. Clicar **OK** para gravar o trabalho planejado. O mapa da prescrição baseado na fórmula deve agora aparecer na aba *Map (Mapa)*. Para mais informação quando editando mapas de prescrição, ver Capítulo 4, Mapeamento.





CAPÍTULO

6

Connected Farm (Fazenda Conectada)

Neste capítulo:

A Ferramenta Connected Farm™ é uma adição ao conjunto de software. A mesma fornece funcionalidade para transferência de dados sem-fio e administração melhorada da informação para os agricultores e os agro-negócios.

Ver também, Capítulo 4, Mapeamento.

Visão Geral

A 'Connected Farm' é compatível com os dispositvos portáteis com capacidade transmissão sem-fio tais como Juno SC ou Nomad 800XC, os quais usam o software 'mobile' de mapeamento.

Não mais se necessita de um cartão de memória ou de um dispositivo de armazenamento para ligar o campo ao seu escritório. Uma vez que coletou os dados no campo, o software salva o mesmo com segurança e então os transfere como requerido. Estes dados podem incluir trabalhos planejados e completados, linhas de orientação, amostragem do solo e mapas de reconhecimento, mapas de aplicação e mapas de aplicação de taxa variável.

Além disso, o software pode transferir sem-fio os dados entre um veículo (trator, pulverizador ou colheitadeira), com uma tela integrada FmX. Estes dados podem incluir ordens de serviço com mapas de aplicação de taxa variável. Logo que completar o trabalho no talhão, pode-se enviar o mapa com-aplicado para o escritório para administração mais eficiente dos dados.

Usando a 'Connected Farm'

'Connected Farm' usa um servidor da Internet para fazer 'upload' e 'download' dos dados.

Trabalhando com dispositivos móveis

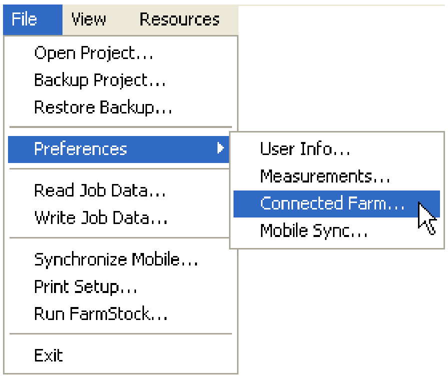
'Connected Farm' funciona com o seu dispositivo móvel como se segue:

- O módulo 'Connected Farm' se comunica com o servidor 'Connected Farm' de um modo regular—típicamente, a cada minuto. Cada vez que se comunica, o mesmo faz o 'upload' de qualquer informação nova que foi criada no software do desktop da sua área de armazenamento da 'Connected Farm'. Isto inclui clientes, fazendas, talhões, insumos (suprimentos e equipamento) e trajetos de orientação que foram selecionados usando o botão **Resource List (Lista de Recursos)**.
- Os dispositivos móveis tais como uma tela integrada FmX ou um dispositivo com o software 'mobile' de mapeamento carregado, procura pela informação atualizada tais como clientes, fazendas, talhões, insumos e trajetos de orientação para fazer 'download' da sua área de armazenamento da 'Connected Farm'.
- Quando a comunicação é estabelecida, os trabalhos que estão completos no talhão (usando o hardware requerido) são enviados para o servidor na Internet. Se um dispositivo móvel perde comunicação com o servidor da Internet, os trabalhos completados são novamente enviados quando a comunicação é reestabelecida. Todos os dados estão salvos e seguros.

- O módulo 'Connected Farm' verifica sua área de armazenamento na 'Connected Farm' para quaisquer trabalhos completados e então faz o 'download' para o seu disco rígido do computador. Também notifica o número de trabalhos associados com cada dispositivo móvel.
- O módulo 'Connected Farm' capacita se enviar ordens de serviço de um computador do desktop, através de sua área de armazenamento da 'Connected Farm' no servidor, para um dispositivo remoto.
- O servidor 'Connected Farm' tem uma cópia reserva de seus dados na área de armazenamento, mesmo após fazer 'download' para seu software do desktop.

Iniciando uma sessão com sua conta no 'Connected Farm'

1. No menu *File (Arquivo)*, selecionar *Connected Farm*.

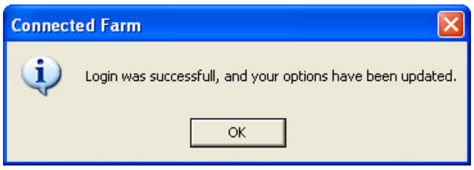


2. Entrar seu Username (Nome do Usuário) e Password (Senha). Esta informação é fornecida à você quando solicitou seu serviço no 'Connected Farm'. Isto é típicamente realizado através da loja 'online' ou através do seu revendedor.



3. Clicar **Login and Refresh Options (Opções para Iniciar Sessão e Renovar)**. O sistema verifica seu Nome do Usuário e Senha e confirma que o início da sessão foi realizado com sucesso.

4. Clicar **OK** para confirmar e então clicar **OK** na aba *'Connected Farm'* para retornar ao programa principal.



***Nota** – É necessário entrar esta informação somente uma vez, a menos que se tenha que reinstalar o software desde o início, por exemplo, após uma falha do computador ou em uma nova máquina.*

Aba 'Connected Farm'

A aba '*Connected Farm*' mostra todos os dispositivos remotos que estão ligados à sua conta no 'Connected Farm'.



Name	Group	Inbox	Outbox	Device Inbox	Position	Time	Status
3255334		0	0	0	Berthoud, CO, 80513	1/15/2011 6:28:34 AM	Ignition Off
3710371		0	0	0	7985 Key Largo Rd, Reno, NV, 89506	1/14/2011 11:08:38 PM	Stopped Moving
3255250		0	0	0	935 Stewart Dr, Sunnyvale, CA, 94085	1/8/2010 11:12:59 AM	Offline
5103406		0	0	0	935 Stewart Dr, Sunnyvale, CA, 94085	1/12/2010 5:50:32 PM	Offline
5103437		0	0	0	935 Stewart Dr, Sunnyvale, CA, 94085	6/28/2010 2:26:42 PM	Offline
3722885		0	0	0	114 Lane 151a Hamilton Lk, Hamilton, IN, 46742	10/18/2010 6:22:56 PM	Offline

Cada dispositivo mostra a seguinte informação:

Coluna	Descrição
Name (Nome)	O nome de cada dispositivo. O nome é configurado no dispositivo móvel—o monitor FmX ou um dispositivo com o software 'mobile' de mapeamento instalado.
Inbox (Caixa de Entrada)	O número de trabalhos completados no dispositivo móvel, que tiveram o 'upload' para o servidor do 'Connected Farm' e então o 'download' para o disco rígido do computador. Estes trabalhos não são adicionados ao seu projeto até se clicar **Process Inbox (Processar Caixa de Entrada)**. Os trabalhos são então removidos da Caixa de Entrada e adicionados ao seu projeto. Esta funcionalidade está disponível se estiver usando os serviços de Sync (Sinc).
Outbox (Caixa de Saída)	Para fazer 'upload' dos recursos (Clientes, Fazendas, Talhões, Insumos e linhas A/B) para o servidor 'Connected Farm', clicar **Resource List (Lista de Recursos).** Os recursos esperam na Caixa de Saída até que o módulo 'Connected Farm' se comunicar como servidor (típicamente, a cada minuto), então é feito o 'upload'. Se o seu computador do desktop não está conectado na Internet, os trabalhos esperam na Caixa de Saída até que a conexão esteja estabelecida. Esta funcionalidade está disponível se estiver usando os serviços Sync.
Device Inbox (Caixa de Entrada do Dispositivo)	Uma vez que os Recursos ou Ordens de Serviço sejam enviados ao servidor 'Connected Farm', os mesmos são atribuídos à uma Caixa de Entrada para um dispositivo específico. Permanecem na Caixa de Entrada do Dispositivo até que o dispositivo tenha uma conexão sem-fio válida e esteja se comunicando com o servidor 'Connected Farm', quando então o mesmo faz o 'download' dos itens. Esta funcionalidade está disponível se estiver usando os serviços Sync services.
Position (Posição)	O programa usa a última posição GPS que foi recebida para computar e mostrar uma estimativa da posição onde o dispositivo estava localizado por último. A Asset Tracking Functionality (Funcionalidade de Rastreamento de Bens) do 'Connected Farm' é necessário para uso total desta funcionalidade. Esta funcionalidade está disponível se estiver usando os serviços de Dispatch (Despachar).

Coluna	Descrição
Time (Hora)	O programa mostra a última data e hora em que o dispositivo enviou informação para o servidor 'Connected Farm'. Esta funcionalidade está disponível se estiver usando os serviços de Dispatch (Despachar).
Ignition (Ignição)	O programa mostra o Status da Ignição (Ligada ou Desligada) como da última Hora em que foi mostrada. Esta funcionalidade está disponível se estiver usando os serviços de Dispatch (Despachar).
Group (Grupo)	O programa mostra o nome do Grupo ao qual o dispositovo está atribuído. Referir-se à *Assigning Devices to Equipment (Atribuindo Dispositivos para Equipamento)* para mais informação.

Para classificar a lista de dispositivos portáteis, clicar um cabeçalho da coluna como se segue:

Cabeçalho	Ação
Name (Nome)	Os dispositivos são classificados alfabeticamente de acordo com o nome do dispositivo. Para inverter a ordem, clicar novamente.
Inbox, Outbox Device Inbox Time, Position, Group, Status	Os dispositivos são classificados de acordo com o número de trabalhos naquela categoria: Aqueles com o menor número de trabalhos são listados em primeiro lugar. Para inverter a ordem, clicar novamente.

Fazendo 'upload' dos recursos

Usar o software do desktop para criar recursos tais como clientes, fazendas e talhões. Os recursos os também incluem insumos, tais como suprimentos e equipamento e linhas de orientação. Usar o software 'Connected Farm' para sincronizar os últimos recursos como os dispositivos móveis.

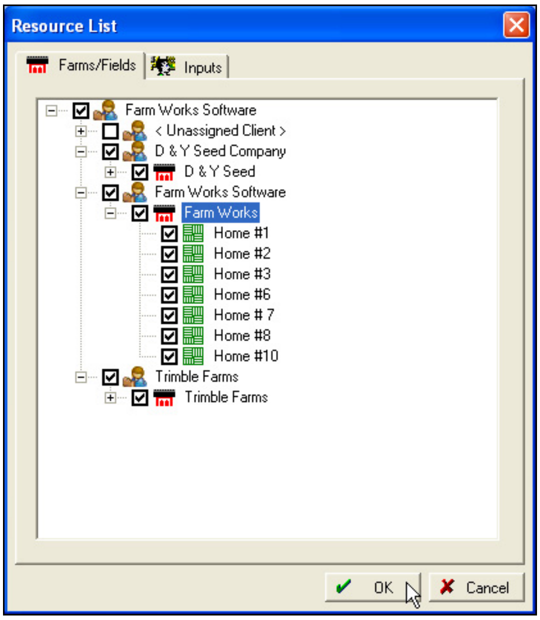
O ícone Resource List (Lista de Recursos)

Clicar **Resource List (Lista de Recursos)** para fazer 'upload' dos últimos recursos para o servidor 'Connected Farm' de modo que se possa fazer o 'download' dos mesmos para os dispositivos móveis. Pode-se ainda usar esta opção para limitar quais recursos irá se fazer 'upload', o que é útil se deseja carregar somente os talhões para um certo cliente ou fazenda que será trabalhada, por exemplo.

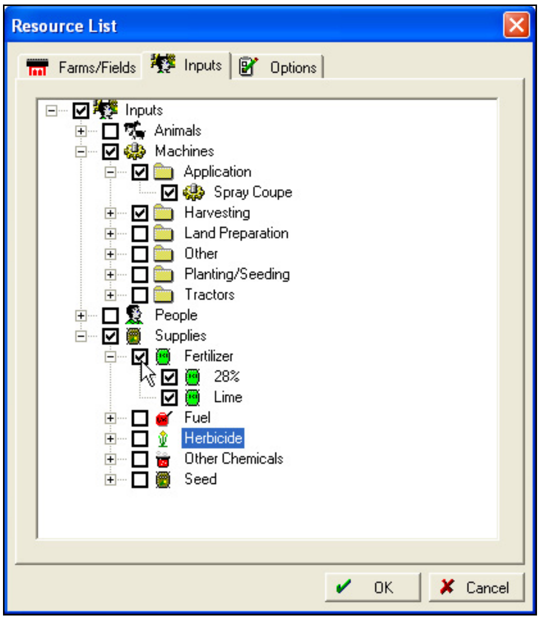
Para atualizar a lista de *Resource (Recurso)* na sua área da 'Connected Farm':

1. Clicar **Resource List (Lista de Recurso)**.

2. Na aba *Farms/Fields (Fazendas/Talhões)*, selecionar Clientes/Fazendas/Talhões para fazer 'upload'.

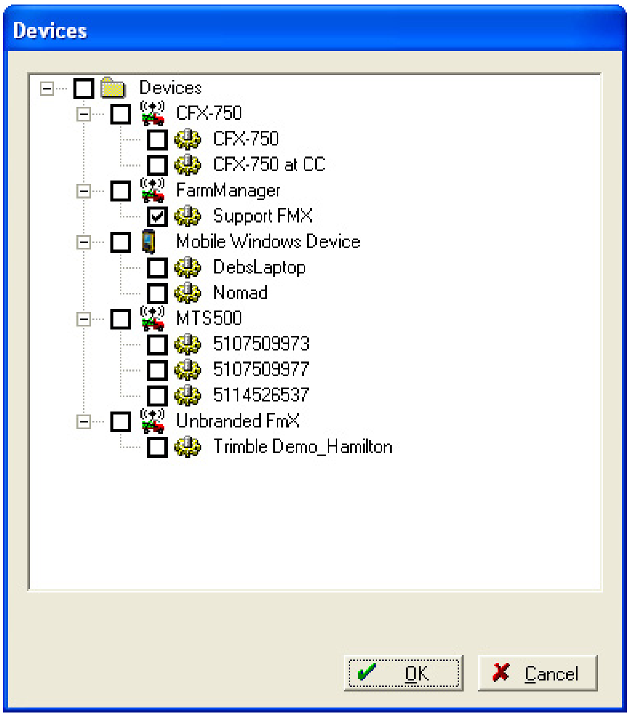


3. Na aba *Inputs (Insumos)*, selecionar o Pessoal/Equipamento/Suprimentos para fazer 'upload'.



4. Selecionar a aba *Options (Opções)* os limites do talhão e/ou histórico do talhão quando usar o módulo 'Connected Farm' com um dispositivo portátil executando o software 'Mobile', por exemplo o portátil Nomad executando o software 'mobile' de mapeamento. Ver também Sincronizando Dados com o Software Mobile, página 253.

5. Clicar **OK**.
6. Selecionar o(s) Dispositivo(s) Móvel(eis) para fazer 'upload' dos recursos e então clicar **OK**.

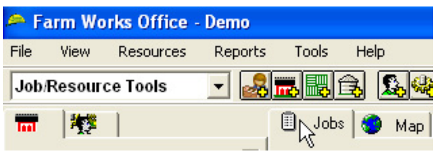


Os recursos selecionados são adicionados na Outbox (Caixa de Saída) dos dispositivos móveis que escolher. Tão logo o software se comunicar com o servidor 'Connected Farm' (típicamente, uma vez por minuto quando se tem acesso à Internet), os dados para os quais foram feitos o 'upload' e movidos para a Device Inbox (Caixa de Entrada do Dispositivo) onde permanecem até que o dispositivo móvel fazer 'download' dos recursos.

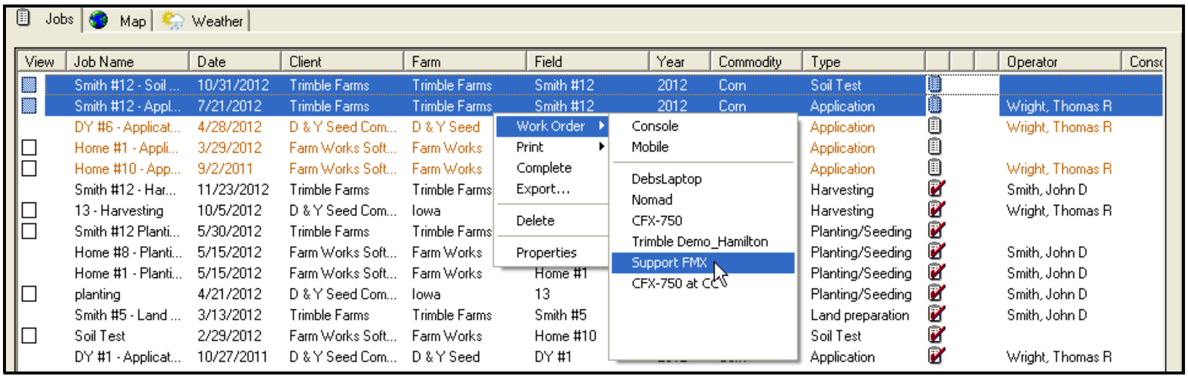
Enviando uma Work Order (Ordem de Serviço)

Uma Ordem de Serviço consiste de um trabalho planejado a ser executado nos talhões selecionados. Podem incluir pessoal, equipamento, suprimentos e mapas (tais como mapas de taxa variável e amostra alvo de solo). Usar o módulo 'Connected Farm' para enviar uma Ordem de Serviço à um dispositivo móvel através do servidor 'Connected Farm':

1. Selecionar a aba *Jobs (Trabalhos)*.



2. Selecionar o(s) Trabalho(s) planejado(s) a enviar. Para selecionar múltiplos trabalhos, segurar a tecla Ctrl do computador quando clicar cada trabalho. Os trabalhos planejados aparecem com texto de cor marrom.



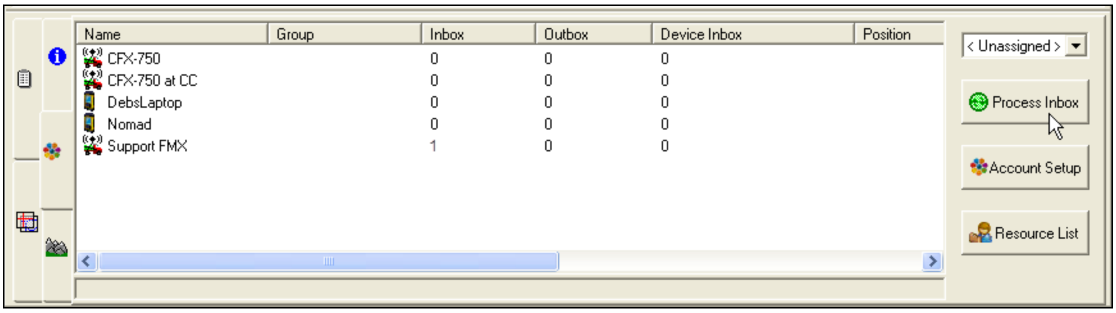
3. Clicar com o botão direito do mouse, selecionar *Work Order (Ordem de Serviço)* e então selecionar o dispositivo móvel para enviar o trabalho.

   O trabalho é enviado ao servidor 'Connected Farm'. Logo que o dispositivo móvel se comunicar como servidor, o trabalho é transferido.

Processando a Inbox (Caixa de Entrada)

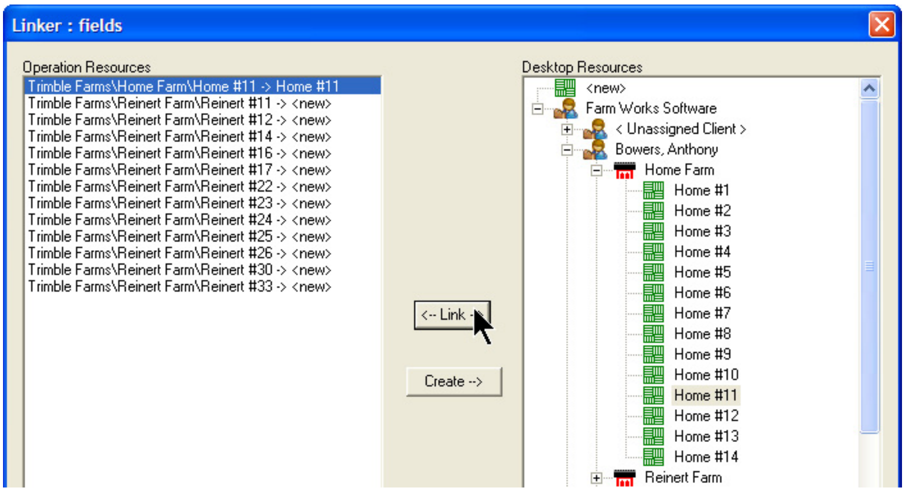
Quando os dispositivos móveis completarem os trabalhos, é feito o 'upload' para o servidor 'Connected Farm'. O módulo 'Connected Farm' faz o 'download' destes trabalhos quando são completados e os salva na Devices Inbox (Caixa de Entrada dos Dispositivos). Estes dados podem então serem processados e importados para o software de mapeamento ou superfície de modo que se pode imprimir relatórios ou mapas e analisar os dados. Para processar a Inbox (Caixa de Entrada) e ler os dados do trabalho no software:

1. Na aba *'Connected Farm'*, clicar **Process Inbox (Processar Caixa de Entrada)**.



   Se os trabalhos sendo importados incluem quaisquer novos itens tais como Clientes, Fazendas, Talhões ou Insumos, a caixa de diálogo *Linker (Ligador)* aparece. A lista *Operation Resources (Recursos da Operação)* mostra o nome do item como o mesmo foi introduzido no dispositivo móvel. A lista recursos do Desktop mostra os recursos disponíveis do modo que foram configurados no software do desktop.

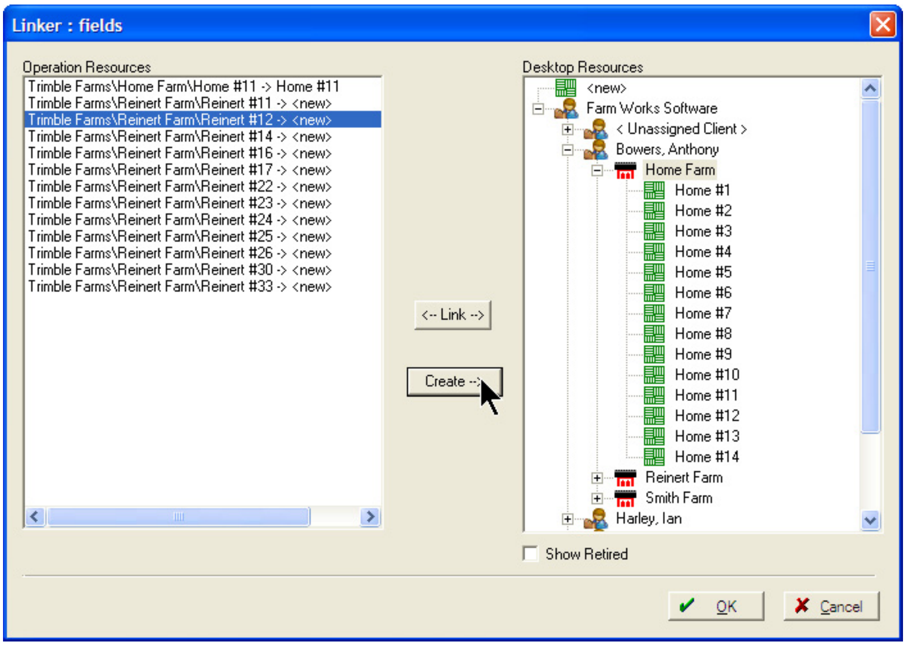
2. Para ligar estas listas, selecionar o item apropriado em cada lista e então clicar **<-Link->**.



3. *Antes de* clicar **Create (Criar)**, execute uma das seguintes opções:

   – Para usar um Cliente ou Fazenda existentes, selecioná-lo na lista *Desktop Resources (Recursos do Desktop)*.

   – Se o item é novo, selecioná-lo na lista *Operation Resources (Recursos da Operação)*. Nos diálogos *Client/Farm (Cliente/Fazenda)* e *Field Properties (Propriedades do Talhão)* que aparecem, entrar a informação para criar um novo Cliente, Fazenda e Talhão.

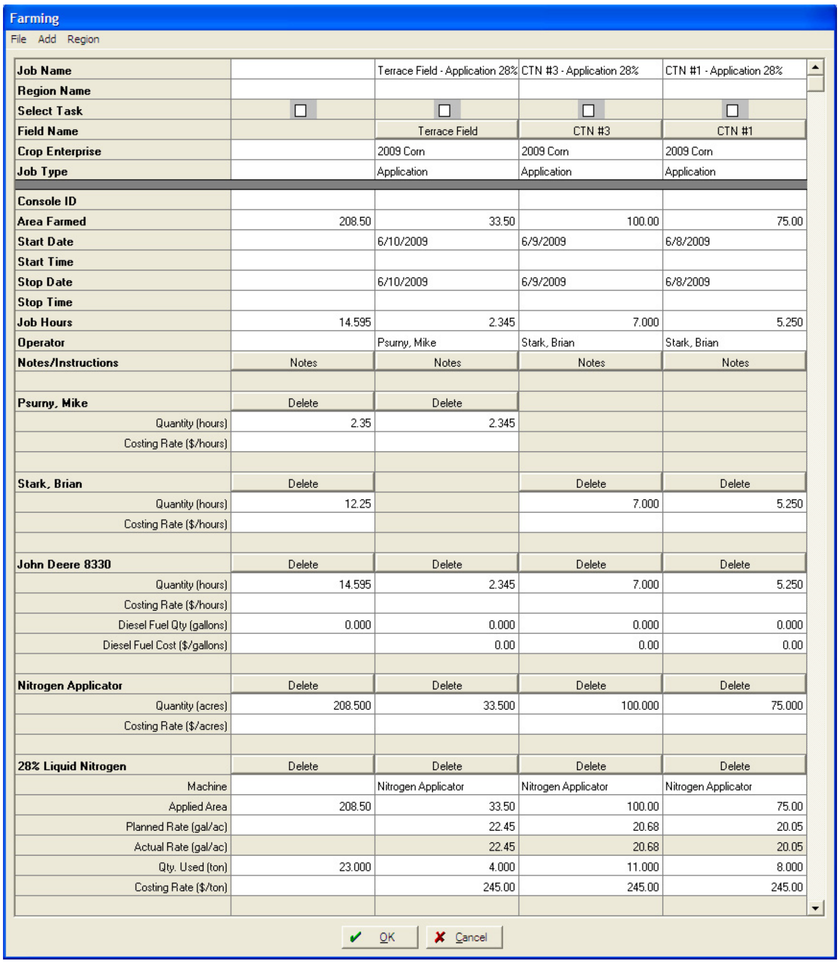


4. Se o trabalho contém quaisquer novos insumos (tais como suprimentos ou equipamento), pode-se também ligar os novos itens ou criá-los, como requerido.

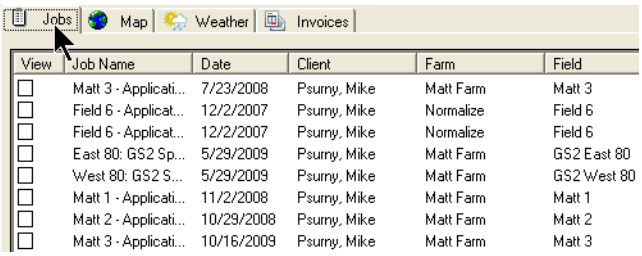
Para mais informação referir-se ao Capítulo 3, Manutenção de Registros de Campo.

Se os trabalhos foram originados no software 'mobile' de mapeamento, a caixa de diálogo *Job Properties (Propriedades do Trabalho)* aparecem, com um sumário dos dados do trabalho.

5. Fazer as mudanças aqui, como requerido.



Uma vez que os trabalhos sejam lidos no software, os mesmos aparecem na aba *Jobs (Trabalhos)* e são associados como s arquivos corretos.



Para mais informação, ver Capítulo 3, Manutenção de Registros de Campo.

Rastreamento de Bens pelo Connected Farm (Dispatch) (Despachar)

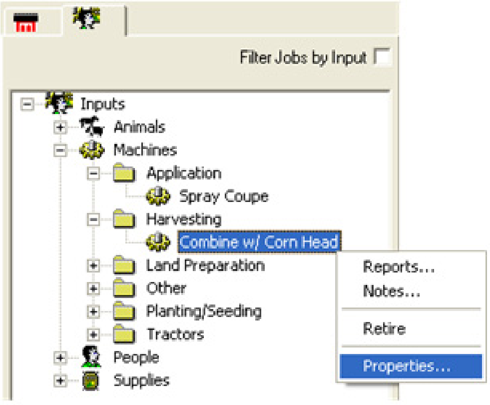
Atribuindo os dispositivos ao equipamento

Rastreamento de Bens permite se atribuir dispositivos às máquinas que são configuradas no programa. Isto permite então se personalizar o nome/descrição para usar para os dispositivos na aba *Connected Farm*. Para mais informação de como configurar o equipamento, ver Configurando uma Estrutura, página 34 e Configurando uma Máquina, página 37.

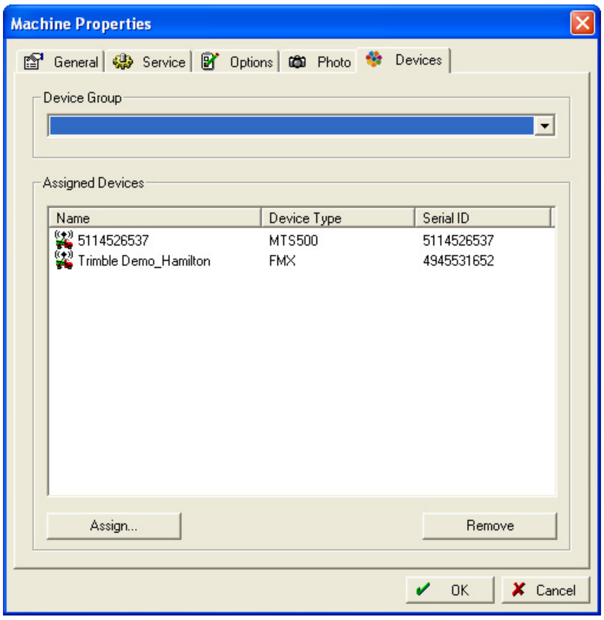
Os dispositivos podem incluir os dispositivos de rastreamento tal como o modem DCM-300 e dispositivos que enviam e recebem dados usando o módulo 'Sync', tal como a tela integrada FmX, o monitor CFX-750 ou um computador executando o software 'mobile' de mapeamento. Se uma máquina tem um dispositivo de rastreamento e um dispositivo para gravação, ambos os dispositivos podem ser atribuídos à mesma peça do equipamento. Isto irá resultar em um dispositivo na aba *Connected Farm* mostrando tanto a informação de rastreamento e trabalho.

Para configurar o equipamento para usar com Asset Tracking (Rastreamento de Bens):

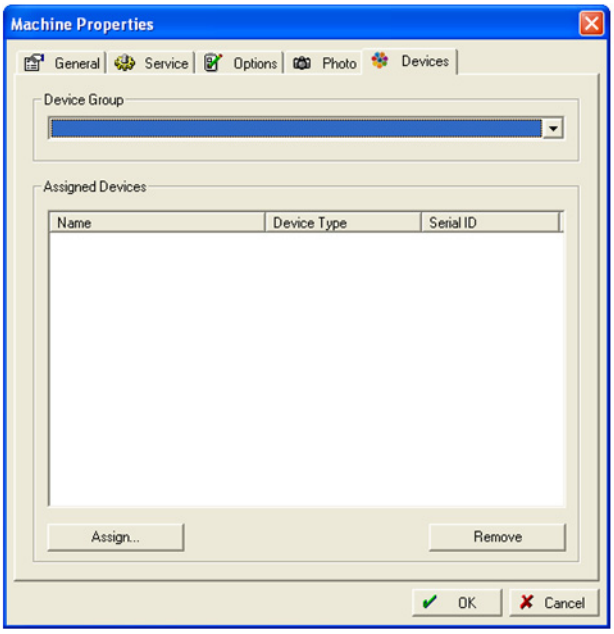
1. Na aba *Equipment (Equipamento)*, clicar com o botão direito do mouse o nome do equipamento e então selecionar *Properties (Propriedades)*:



A caixa de diálogo *Machine Properties (Propriedades da Máquina)* aparece:

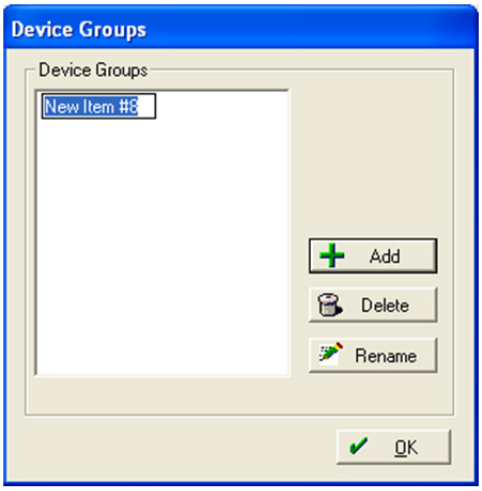


2. Selecionar a aba *Devices (Dispositivos)*:



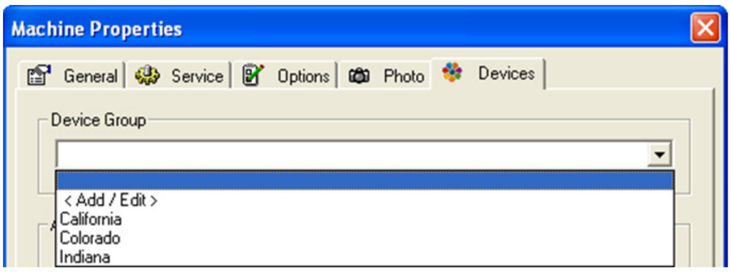
3. Para criar um novo grupo ou mudar um nome existente para um grupo de dispositvos, selecionar *Add/Edit (Adicionar/Editar)*.

4. Na caixa de diálogo *Device Group (Grupo do Dispositivo)*, clicar **Add (Adicionar).**



***Nota** – Os grupos podem representar qualquer coisa, por exemplo, a região onde o equipamento está localizado ou o dono do equipamento e são usados para classificar o equipamento na aba Connected Farm.*

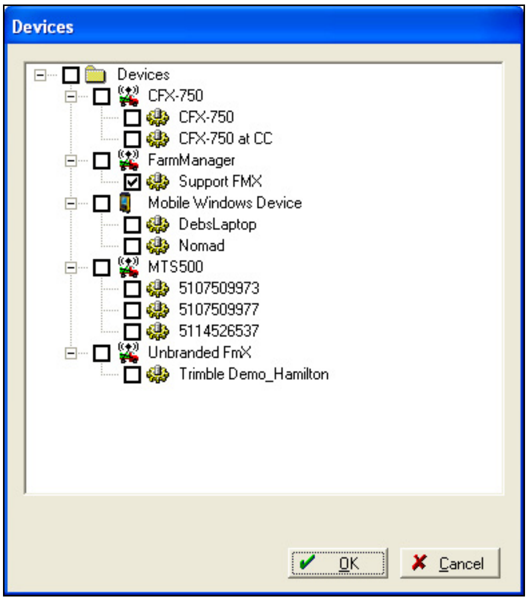
5. Uma caixa de texto aparece—entrar um nome adequado para o grupo.
6. Repetir passo 4 até passo 5 para cada grupo que deseja adicionar—quando tiver introduzidos todos os grupos que necessita, clicar **OK** para retornar à caixa de diálogo *Machine Properties (Propriedades da Máquina)*.
7. Para atribuir equipamento à um grupo, selecionar uma opção na lista suspensa *Device Group (Grupo de Dispositivos)*.



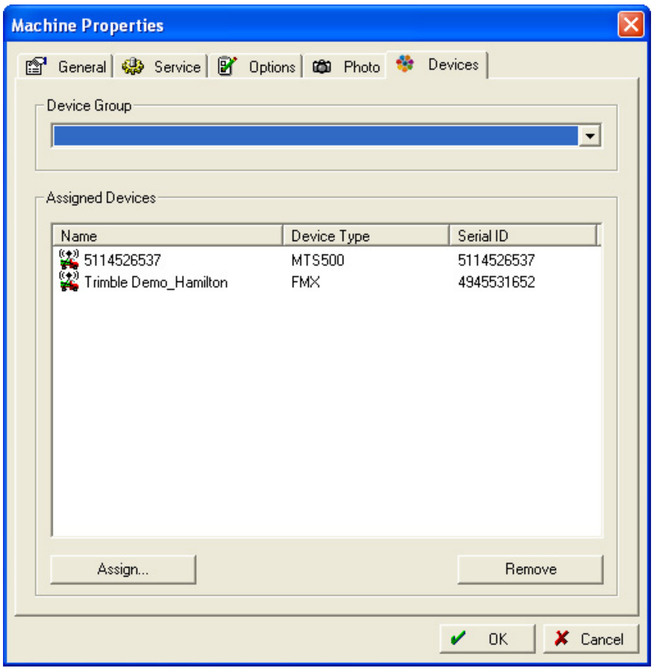
8. Clicar **Assign (Atribuir)**.

   Por padrão, a caixa de diálogo *Devices (Dispositivos)* mostra os dispositivos que não foram atribuídos às máquinas. Para mostrar todos os dispositivos, limpar a caixa de controle *Show only devices unassigned to a machine (Mostrar somente os dispositivos que não são atribuídos à maquina)*.

9. Selecionar a caixa de controle próxima ao(s) dispositivo(s) que deseja atribuir à máquina e então clicar **OK**.



10. Para remover um dispositivo da máquina, selecioná-lo na lista *Assigned Devices (Dispositivos Atribuídos)* e então clicar **Remove (Remover)**.



11. Para salvar as mudanças e retornar à tela principal, clicar **OK**.

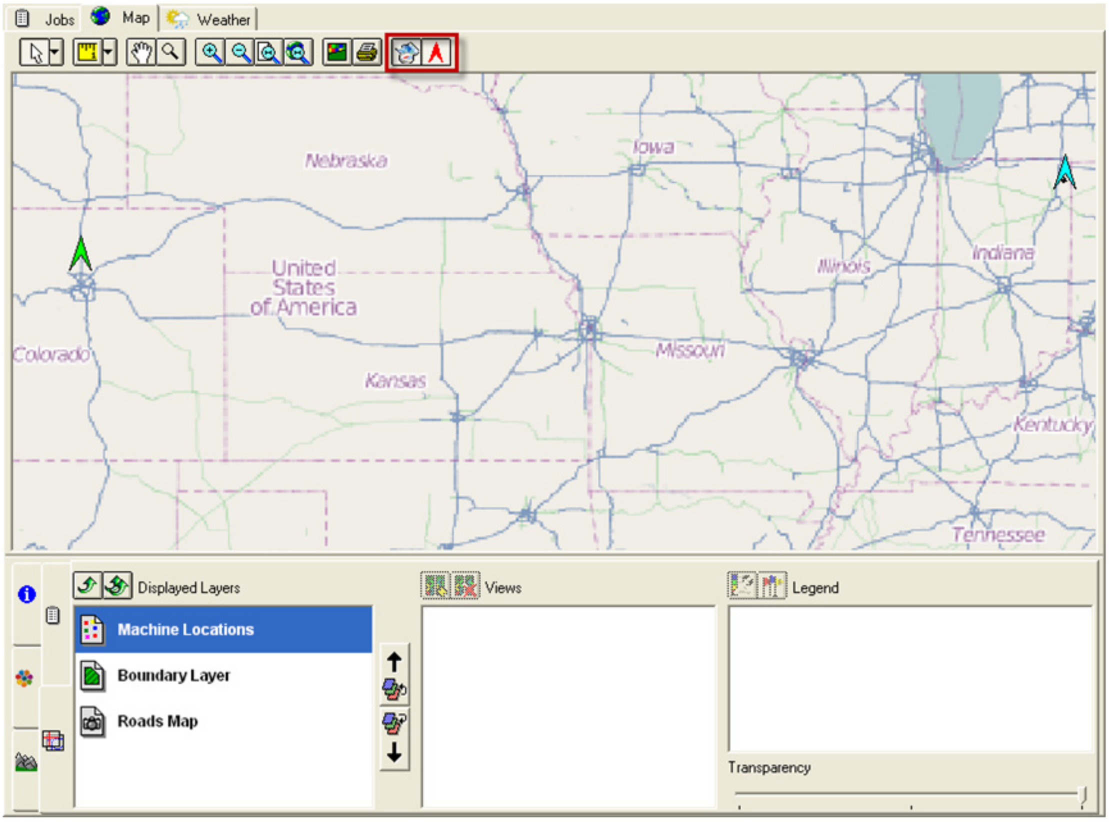
Locais da Máquina

Se tiver os serviços de Dispatch (Despachar) instalado, pode-se usar a camada *Machine Locations (Locais da Máquina)* para mostrar a localização das máquinas que tem dispositivos de rastreamento tal como um modem DCM-300.

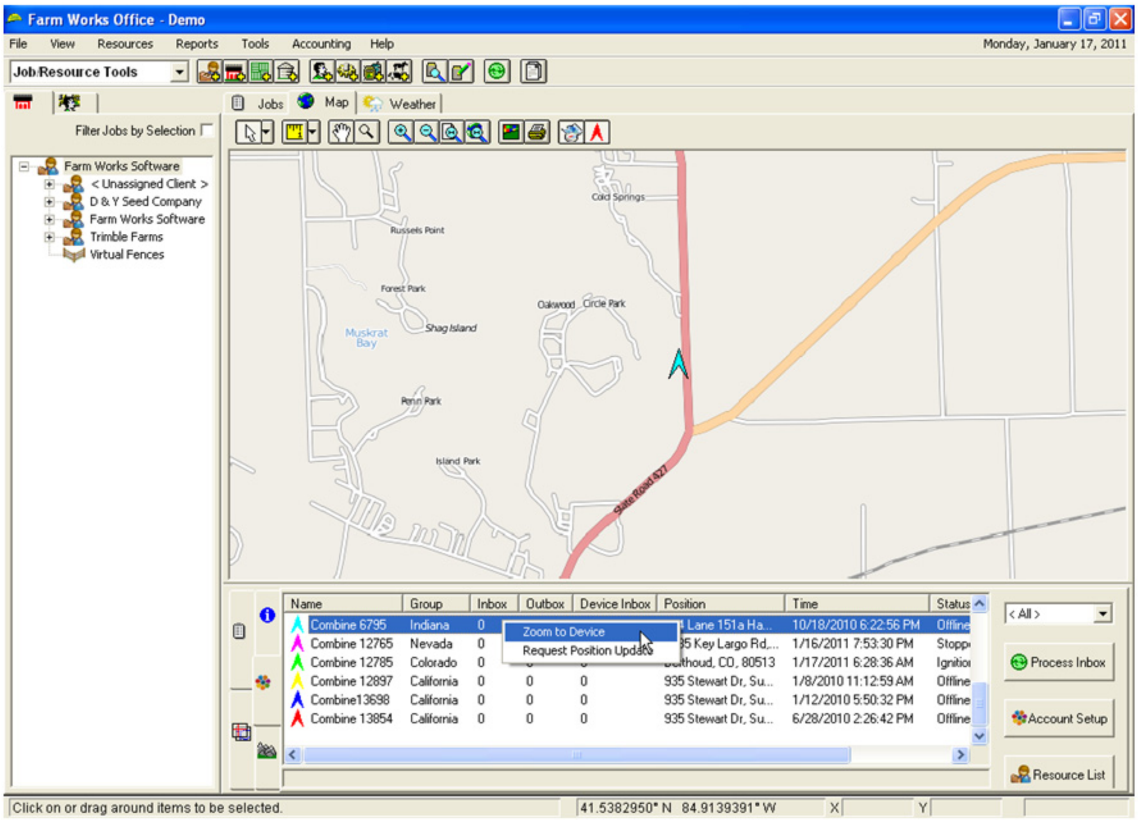
1. Clicar o ícone Machine Location (Locais da Máquina) na barra de ferramentas *Mapping (Mapeamento)*.

2. Para também mostrar as estradas e ruas, clicar o ícone Roads e Streets (Estradas e Ruas) .

   Cada máquina atribuída a um dispositivo de rastreamento aparece na camada *Machine Locations (Locais da Máquina)* com um indicador de seta .



A aba '*Connected Farm*' mostra todas as máquinas / dispositivos com seu indicador de seta associado—se clicar com o botão direito do mouse uma máquina / dispositivo e então selecionar *Zoom to Device (Aproximar até o Dispositivo)* o programa aproxima até o local do dispositivo selecionado.



Cercas Virtuais

Se tiver os serviços de Dispatch (Despachar) instalado, pode-se usar as funcionalidades de Asset Tracking (Rastreamento de Bens), incluindo uma opção de "virtual fence" (cerca virtual)—usar esta opção para configurar uma zona em torno de uma área em particular. Cada vez que o equipamento entrar ou sair da zona, irá receber uma notificação por correio eletrônico.

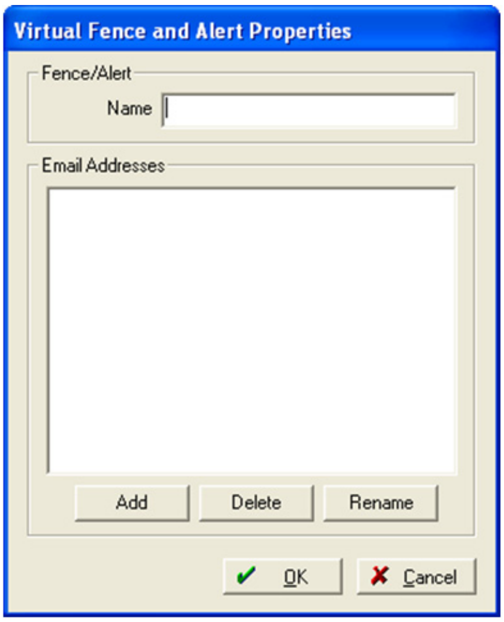
***Nota** – Esta funcionalidade somente funciona com equipamento que usar um dispositivo de rastreamento, tal como um modem DCM-300.*

Configurando uma Cerca Virtual

1. Clicar com o botão direito do mouse o ícone Virtual Fence (Cerca Virtual)  na aba *Farm (Fazenda)* e então selecionar *New Virtual Fence (Nova Cerca Virtual).*



A caixa de diálogo *Virtual Fence (Cerca Virtual) e Alert Properties (Propriedades de Alerta)* aparece.



2. Entrar um *Name (Nome)* para a cerca virtual e então clicar **Add (Adicionar)**.

3. Será solicitado para entrar um endereço de correio eletrônico para alerta. Este é o endereço de correio eletrônico para o qual uma notificação de alerta é enviada.
4. Para adicionar mais endereços de correio eletrônico à lista, clicar **Add (Adicionar)**.
5. Clicar **OK**.

Desenhando uma Cerca Virtual

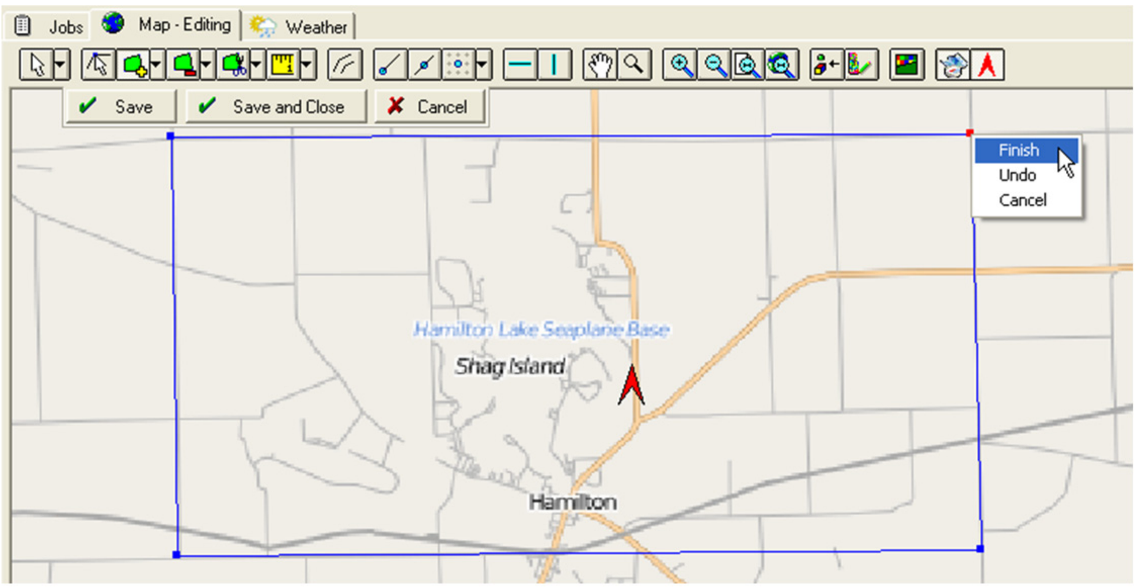
Quando tiver gravado o endereço de correio eletrônico, o programa abre a tela para edição de mapa onde se pode desenhar a cerca virtual. Para fazer isto:

1. Na barra de ferramentas Map Editing (Editando Mapa), clicar o ícone Include Tool - Polygon (Incluir Ferramenta - Polígono).
2. Desenhar um limite do talhão. Para fazer isto:
   a. Clicar um canto do talhão.
   b. Clicar em torno do talhão para adicionar tantos nós quanto necessários em torno de todo o limite do talhão. Para criar um efeito curvo, colocar os nós o mais perto possível.

Nota – *Para uma melhor visualização da imagem através do desenho do polígono, mover o controle deslizante da Transparência para a esquerda.*

Para excluir o último nó adicionado, clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Undo (Desfazer)*. Para cancelar o polígono, clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Cancel (Cancelar)*.

   c. Para completar o polígono, clicar com o botão direito do mouse e então selecionar *Finish (Terminar)*.



3. Clicar **Save and Closee (Salvar Fechar)**.

Em qualquer momento em que o equipamento que usa um dispositivo de rastreamento entrar ou sair da área, um correio eletrônico é enviado para as contas designadas.

***Nota** – Rastreamento de Bens sempre cria uma cerca virtual retangular. Se desenhar uma cerca virtual que tem um formato diferente, o programa irá realmente usar um retângulo que é representado pelas extremidades Noroeste e Sudeste do polígono/área que criar.*

Editando Cercas Virtuais

Para editar o nome e endereço de correio eletrônico:

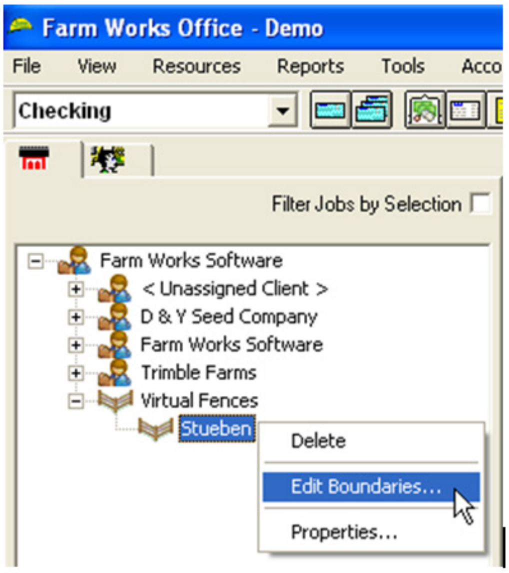
1. Na aba *Farm (Fazenda)*, dar um duplo-clique no ícone Cercas Virtuais para mostrar as cercas virtuais que já foram configuradas e então clicar com o botão direito do mouse a cerca virtual que deseja mudar e selecionar *Properties (Propriedades)*.



2. Pode-se fazer o seguinte:
   - Clicar *Name (Nome)* para mudar o nome da Cerca Virtual.
   - Para renomear o endereço de correio eletrônico, selecioná-lo e então clicar **Rename (Renomear)**.
   - Para excluir o endereço de correio eletrônico, selecioná-lo e então clicar **Delete (Excluir)**.
3. Clicar **OK** para salvar as mudanças.

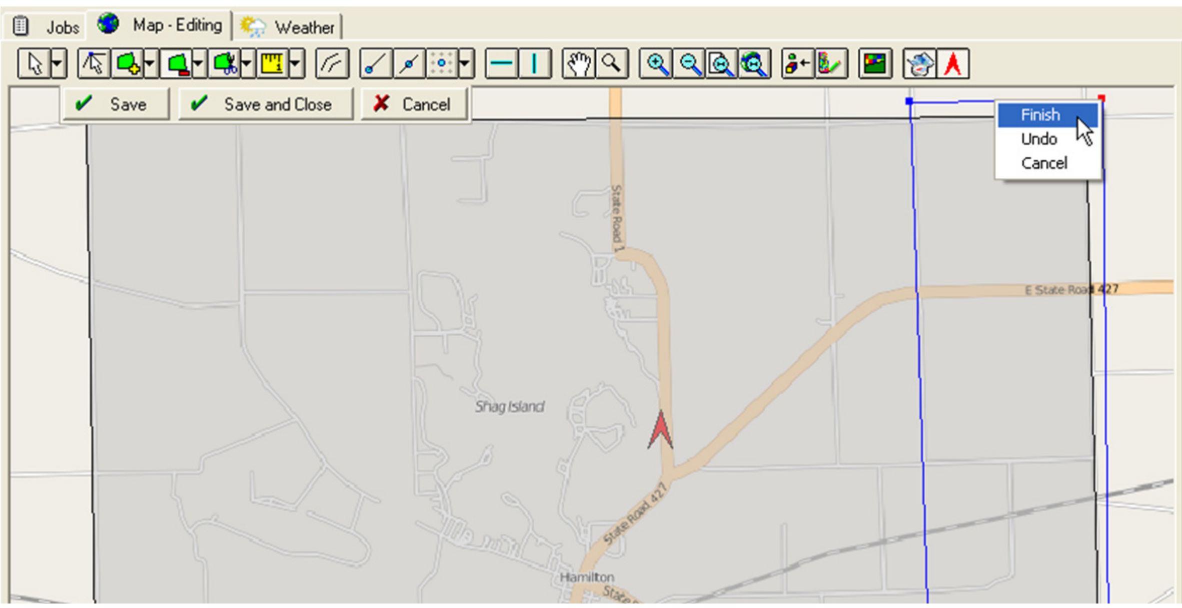
Editando Limites para Cercas Virtuais

1. Na aba *Farm (Fazenda)*, dar um duplo-clique no ícone Cercas Virtuais para mostrar as cercas virtuais que já foram configuradas e então clicar com o botão direito do mouse na cerca virtual que deseja mudar e selecionar *Edit Boundaries (Editar Limites)*.



2. Selecionar a ferramenta correta necessária para editar o limite. Pode-se executar uma ou mais das seguintes opções:

   – Usar a ferramenta Exclude Polygon (Excluir Polígono) para remover qualquer parte do limite.



- Para novamente incluir uma área excluída, selecionar a área com a ferramenta Include (Incluir).

3. Clicar **Save and Close (Salvar e Fechar)** para salvar as mudanças e retornar à tela principal.

CAPÍTULO

7

Sincronizando Dados com o Software Mobile

Neste capítulo:

- Marcando trabalhos planejados como ordens de serviço para o software Mobile
- Sincronizando com o software Mobile
- Sincronizando dados no GreenSeeker do software Mobile

Este capítulo descreve como sincronizar a informação de e para um dispositivo, executando o software 'mobile' de mapeamento.

Marcando trabalhos planejados como ordens de serviço para o software Mobile

Pode-se gravar trabalhos especificamente para serem usados com o software Mobile. Uma vez que sincronizar com um computador de campo (por exemplo, um Juno ou Nomad da série de portáteis ou um ‘tablet’ Yuma), pode-se abrir e completar quaisquer trabalhos planejados do talhão.

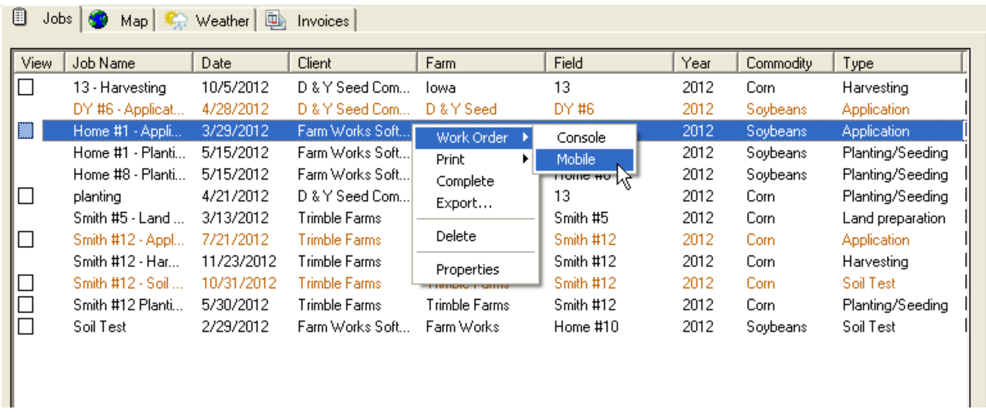
***Nota –** Somente um **trabalho planejado** pode ser gravado como uma ordem de serviço.*

1. Criar um trabalho planejado. Ver Criando um trabalho planejado, página 59 e Criando mapas de VRA (ATV), página 204.

2. Na aba *Jobs (Trabalhos)*, rolar para o trabalho ou usar as opções de classificação e filtragem para encontrar o(s) trabalho(s). Ver Encontrando um trabalho na aba Jobs (Trabalhos), página 77. Trabalhos planejados tem o texto na cor laranja e o ícone Planned (Planejado) .

3. Selecionar o(s) trabalho(s).

4. Clicar com o botão direito do mouse qualquer trabalho selecionado e então seleciona *Work Order / Mobile (Ordem de Serviço / Mobile).*



O ícone Export (Exportar) é adicionado para cada trabalho planejado que selecionou. Após sincronizar como o software Mobile, o ícone exportar é removido dos trabalhos. Pode-se marcar um trabalho para exportar (como uma ordem de serviço) e sincronizar quantas vezes necessário.

Sincronizando com o software Mobile

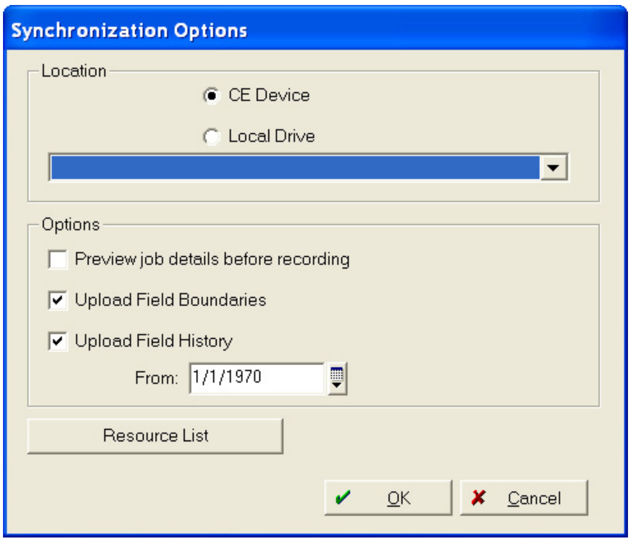
O processo de trocar dados entre o campo e o software do desktop é chamado de sincronização. Este processo atualiza os registros da cultura no desktop com aqueles introduzidos no campo e atualiza o software de campo com quaisquer novos itens adicionados na lista de talhões, equipamento ou suprimentos. Quaisquer trabalhos planejados criados no software do desktop são também atualizados.

Para sincronizar mais de um projeto, é necessário completar o processo de sincronização enquanto se está dentro de um projeto individual no software do desktop.

O software permite se sincronizar mais de uma informação do cliente. Somente clientes que são selecionados da lista de recursos são sincronizados quando o processo completar.

1. Certificar-se de que o software de campo não está executando no dispositivo móvel.
2. Usar a tecnologia ActiveSync ou o Windows Mobile Device Center (Centro de Dispositivos Móveis do Windows) para criar uma participação entre o computador portátil e o computador do escritório.

   De outro modo, inserir um Pen-drive na porta USB do seu computador do escritório.
3. Selecionar *File / Synchronize Mobile (Arquivo / Sincronizar Mobile)* ou clicar o ícone Synchronize (Sincronizar) .



4. Em *Location (Local):*
   – Selecionar *CE Device (Dispositivo CE)* se estiver sincronizando com um computador portátil ou selecionar *Local Drive (Dispositivo Local)* se estiver sincronizando com um Pen-drive.

– Na lista suspensa, selecionar o local onde estiver sincronizando. Selecionar: *CE Main Memory (Memória Principal do CE)* para usar a memória principal do computador portátil conectado. (Esta é a memória volátil que pode ser perdida se a bateria do computador descarregar. Os novos portáteis não perdem os arquivos se a bateria for descarregada.)
CE SD Card (Cartão SD do CE) para usar o cartão de armazenamento removível do computador portátil conectado. Esta é a opção recomendada.
The drive (O dispositivo) para o Pen-drive usar como o dispositivo removível para se usar com dispositivos que não se comunicam usando a tecnologia ActiveSync.

5. Em *Options (Opções)*, selecionar uma ou mais das seguintes opções:

   – *Preview job details before recording (Prever detalhes do trabalho antes da gravação):* Para visualizar ou editar a operação antes do processo de sincronização se completar. Se selecionada, o campo *Farming (Operação Agrícola)* aparece, onde se pode visualizar ou editar a operação agrícola.

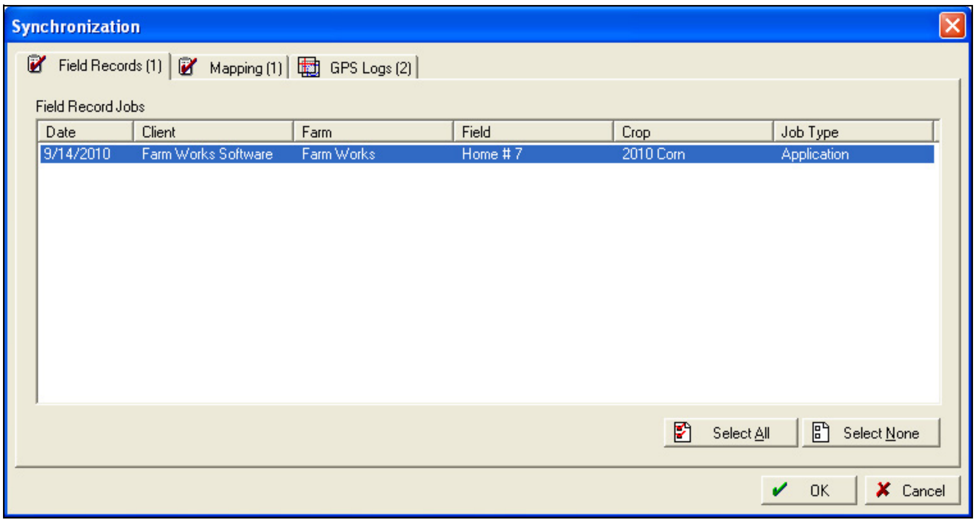
***Nota –** Isto é somente para trabalhos completados no portátil que está sendo sincronizado com o programa do desktop.*

   – *Upload Field Boundaries (Fazer Upload dos Limites do Talhão)*: Para visualizar os limites do talhão como um mapa de fundo no software de campo. (Se aplica somente se o software Mobile está instalado.)

   – *Upload Field History (Fazer Upload do Histórico do Talhão):* Quando o software Mobile for usado, é feito o 'upload' do histórico a partir da data selecionada. O histórico inclui um pequeno sumário de cada trabalho, incluindo os suprimentos usados, taxa, data, custo e anotações. É necessário também selecionar uma data no campo *From (De)*.

6. Clicar **Resource List (Lista de Recursos)** para limitar os Clientes, Fazendas, Talhões e Insumos gravados para se usar com o software de campo.

7. Clicar **OK**.



A caixa de diálogo *Synchronization (Sincronização)* lista quaisquer trabalhos que foram introduzidos usando o software Mobile:

- A aba *Field Records (Registros do Talhão)* lista os trabalhos que foram completados usando a opção Field Record Job (Trabalho de Registro do Talhão) no software 'mobile' de mapeamento.
- A aba *Mapping (Mapeamento)* lista os trabalhos que foram completados usando New Mapping Job (Novo Trabalho de Mapeamento), New Sensor Job (Novo Trabalho com Sensor) e assim por diante.
- A aba *GPS Logs (Gravações de GPS)* lista os New Mapping Jobs (Novos Trabalhos de Mapeamento), New Sensor Jobs (Novos Trabalhos com Sensor) e assim por diante que foram completados e não usaram a opção para nome automático de arquivo.

8. Selecionar os trabalhos que deseja sincronizar para a aba. Clicar **Select All (Selecionar Todos)** para selecionar todos os trabalhos ou **Select None (Selecionar Nenhum)** para limpar todos os trabalhos listados.
9. Clicar **OK**.

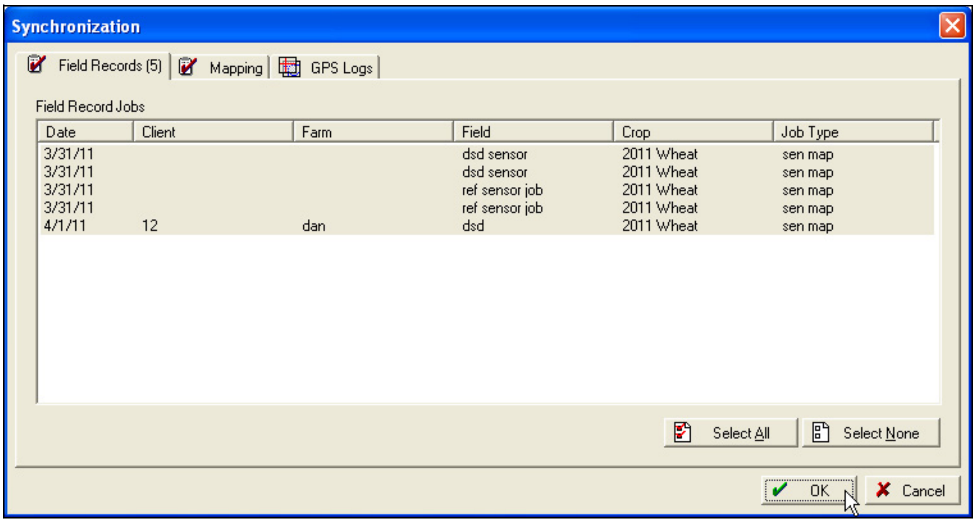
Os trabalhos completados aparecem na aba *Jobs (Trabalhos)* na cor preta; trabalhos planejados que foram marcados para exportar são exportados para o dispositivo portátil ou Pen-drive para se usar com o software Mobile como ordens de trabalho.

Sincronizando dados no GreenSeeker do software Mobile

1. Selecionar *File / Synchronize Mobile (Arquivo / Sincronizar Mobile)* ou clicar o ícone Synchronize (Sincronizar) .
2. Em *Location (Local):*
   - Selecionar *CE Device (Dispositivo CE)* se estiver sincronizando com um computador portátil ou selecionar *Local Drive (Dispositivo Local)* se estiver sincronizando com um Pen-drive.
   - Na lista suspensa, selecionar o local para onde está sincronizando. Selecionar:
     CE Main Memory (Memória Principal do CE) para usar a memória principal do computador portátil conectado. (Esta é a memória volátil que pode ser perdida se a bateria do computador descarregar. Os novos portáteis não perdem os arquivos se a bateria for descarregada.)
     CE SD Card (Cartão SD do CE) para usar o cartão de armazenamento removível do computador portátil conectado. Esta é a opção recomendada.
     The drive (O dispositivo) para o Pen-drive usar como o dispositivo removível para se usar com dispositivos que não se comunicam usando a tecnologia ActiveSync.
3. Em *Options (Opções)*, selecionar *Preview job details before recording (Prever detalhes do trabalho antes da gravação):* Para visualizar ou editar a operação antes do processo de sincronização estar completo. Uma vez selecionado, o campo *Farming (Operação Agrícola)* aparece, de onde se pode visualizar ou editar a operação agrícola.

***Nota** – Isto é somente para trabalhos completados no portátil que está sendo sincronizado com o programa do desktop.*

4. Clicar **OK**.



A caixa de diálogo *Synchronization (Sincronização)* lista quaisquer trabalhos que foram introduzidos usando o software Mobile.

– A aba *Field Records (Registros do Talhão)* lista os trabalhos que foram completados usando a opção Field Record Job (Trabalho de Registro do Talhão) no software 'mobile' de mapeamento.

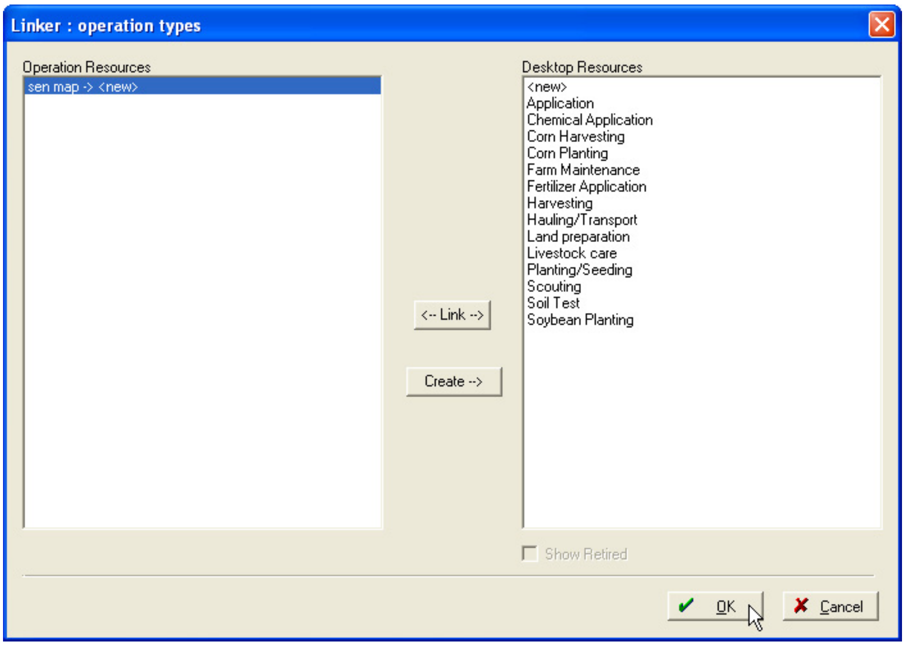
– A aba *Mapping (Mapeamento)* lista os trabalhos que foram completados usando New Mapping Job (Novo Trabalho de Mapeamento), New Sensor Job (Novo Trabalho com Sensor) e assim por diante.

– A aba *GPS Logs (Gravações de GPS)* lista os New Mapping Jobs (Novos Trabalhos de Mapeamento), New Sensor Jobs (Novos Trabalhos com Sensor) e assim por diante que foram completados e não usaram a opção para nome automático de arquivo.

5. Selecionar os trabalhos que deseja sincronizar para cada aba. Clicar **Select All (Selecionar Todos)** para selecionar todos os trabalhos ou **Select None (Selecionar Nenhum)** para limpar todos os trabalhos listados.

6. Clicar **OK**.

A caixa de diálogo *Linker (Ligador)* aparece. Isto liga os recursos usados durante a operação com recursos no computador do desktop. Quaisquer novos talhões são também aqui adicionadas.



Quando importando trabalhos de um arquivo de dados, alguns recursos e itens de trabalho podem não existir no software do desktop. Por exemplo, quando entrando um recurso do talhão, pode-se entrar um nome diferente daquele usado no escritório. Quando importar trabalhos, a caixa de diálogo *Linker (Ligador)* cria novos recursos ou liga os mesmos com os atuais. Se estão ligados, o software assume que dois itens diferente são os mesmos.

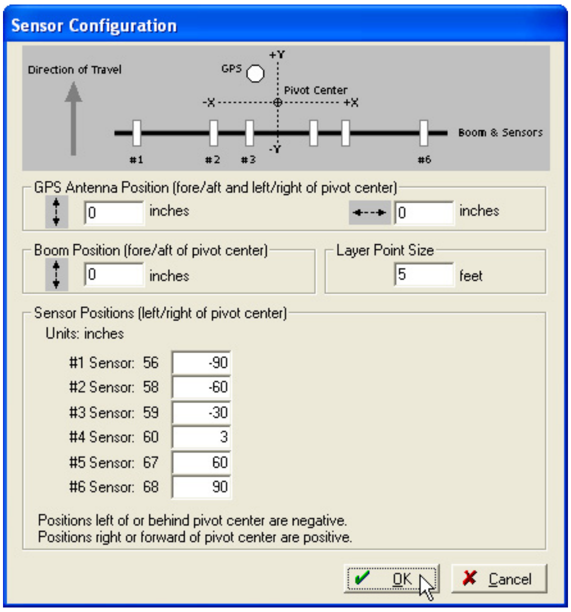
A caixa de diálogo *Linker (Ligador)* mostra duas listas. itens que aparecem na lista *Operation Resources (Recursos da Operação)* necessitam serem criados ou ligados com os itens que aparecem na lista *Desktop Resources (Recursos do Desktop)*. Para mais informação, ver Ligando recursos quando sincronizar ou importar trabalhos, página 83.

7. Uma vez que todos os itens estejam ligados ou criados, clicar **OK**.

8. A caixa de diálogo *Farming (Operação Agrícola)* aparece. Entrar qualquer informação necessária para a(s) operação(ões) agrícolas e então clicar **OK**.

***Nota** – Pode-se também editar mais tarde os trabalhos na aba Jobs (Trabalhos). Para mais informação, ver Marcando trabalhos planejados como ordens de serviço para o software Mobile, página 254.*

9. Na tela *Sensor Configuration (Configuração do Sensor)*, entrar as configurações corretas do sensor para o seguinte:



– GPS Antenna Position (Posição da Antena GPS)

– Boom Position (Posição da Barra)

– Layer Point Size (Tamanho da Camada de Ponto)

– Sensor Positions (Posições do Sensor) (esquerda ou direita do centro)

10. Será solicitado para entrar as configurações para cada trabalho que for selecionado para importar. Quando tiver feito isto, clicar **OK**.

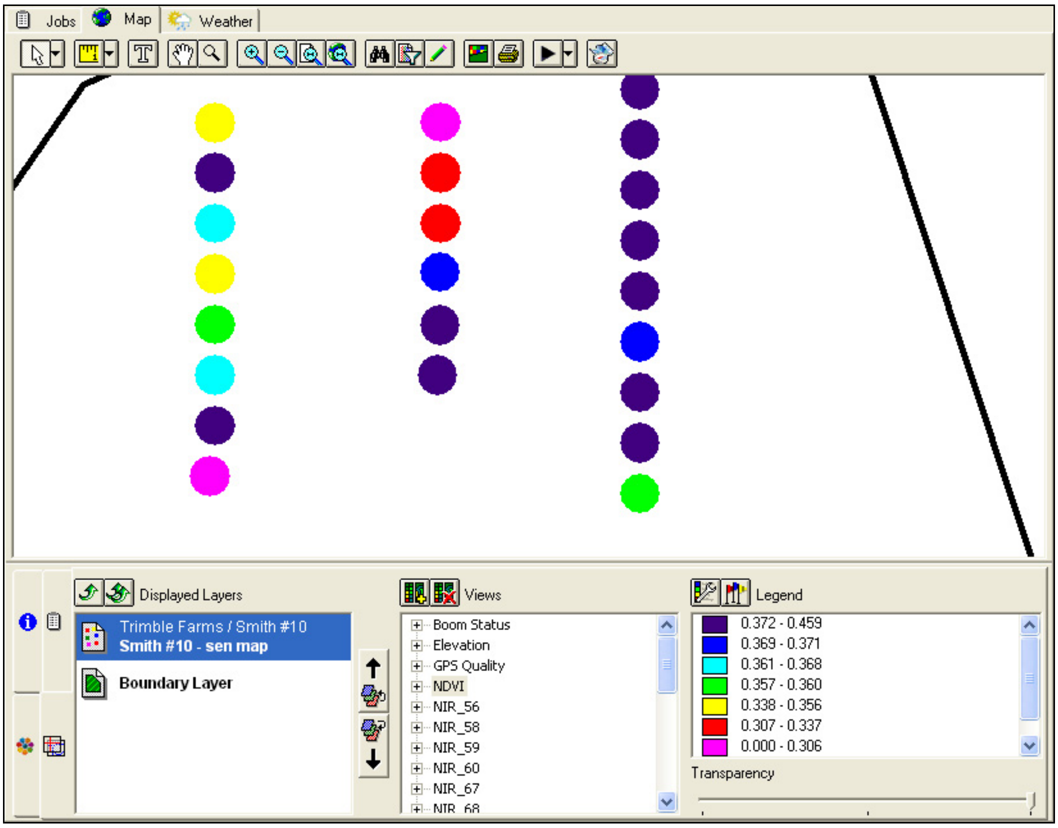
Os mapas do GreenSeeker são adicionados aos *Jobs (Trabalhos)* sob a *Farm (Fazenda)* e *Field (Talhão)* apropriados.

11. Para visualizar o mapa importado

   a. Certificar-se de que *Show Jobs In Land Areas (Mostrar Trabalhos nas Áreas de Terras)* está selecionado no menu *View (Visualização)*.

   b. Selecionar a aba *Map (Mapa)*.

   c. Na aba *Farm (Fazenda)*, localizar o trabalho sob a *Farm (Fazenda)* e *Field (Talhão)* aplicáveis.





CASE

AGRICULTURE